

# Partnerschaft und Gesundheit

## Die Bedeutung von Konfliktgesprächen und subjektiver Beziehungsqualität für die Gesundheit der Partner

Von der Gemeinsamen Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina

zu Braunschweig

zur Erlangung des Grades eines

Doktors der Naturwissenschaften

(Dr. rer. nat.)

genehmigte

Dissertation

von Sebastian Naumann

aus Braunschweig.



1. Referent:	Prof. Dr. Kurt Hahlweg
2. Referent:	Prof. Dr. Wolfgang Schulz
eingereicht am:	27.11.2003
mündliche Prüfung (Disputation) am:	28.01.2004
Druckjahr:	2004

# Danksagung

---

Ich möchte allen danken, die mich während der Zeit des Zustandekommens dieser Arbeit unterstützt haben und damit diese Arbeit erst möglich gemacht haben:

- Meinem Mentor Prof. Dr. Kurt Hahlweg für seine praktische Hilfe bei der Durchführung des Projektes und für seine Anregungen und Geduld mit der vorliegenden Arbeit.
- Prof. Dr. Wolfgang Schulz für seine Unterstützung und die zahlreichen Anregungen beim Schreiben der Dissertation.
- Dr. Peter Breuer für seine Unterstützung in allen messtechnischen Fragen und bei der Einrichtung und Vorbereitung des Labors.
- Den Studenten, die mich als Praktikanten, Diplomanden und/oder studentische Hilfskräfte bei der Durchführung unterstützt haben: Isa Bekker, Tobias Berndt, Birgit Büchner, Jutta Dertmann, Andreas Freudhofen, Monika Grimme, Rose Halim, Bettina Helmboldt, Michael Heidemeyer, Karin Krause, Gaby Marfilus und Tobias Müller.
- Den Paaren, die durch ihre Teilnahme und die zahlreichen Kreuze auf den Fragebögen diese Arbeit ermöglicht haben.
- Den Mitarbeitern aus dem DFG-Projekt Zukunft Familie, die mich innerhalb des Projektes soweit wie möglich entlastet haben, so dass die vorliegende Arbeit fertig gestellt werden konnte.
- Meinen Eltern danke ich für die fortwährende Unterstützung zu jeder Phase des Projekts bzw. der Dissertation.

Vor allen aber möchte ich meiner Frau Andrea und meinen Kindern Moritz und Lina für ihre Unterstützung und Geduld für diese Arbeit danken. Sie haben die familiäre Belastung durch diese Arbeit mit Verständnis und Gelassenheit getragen.



# Inhalt

---

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Partnerschaft und Gesundheit: Theoretische Annahmen und Modelle</b>	<b>5</b>
2.1	Theoretische Annahmen zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit .....	5
2.2	Das hypothetische Bedingungsmodell zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit von Burman und Margolin (1992) .....	7
<b>3.</b>	<b>Partnerschaft</b> .....	<b>11</b>
3.1	Theoretische Vorstellungen .....	11
3.1.1	Gottmans Theorie der triadischen Balance (Gottman, 1993, 1994) .....	11
3.1.2	Vulnerabilitäts – Stress – Adaptations – Modell für Beziehungen (Karney & Bradbury, 1995) .....	15
3.1.3	Das Konzept des dyadischen Copings (Bodenmann, 1995a, 2000b) .....	17
3.1.4	Zusammenfassung der theoretischen Vorstellungen .....	20
3.2.	Determinanten der Beziehungsqualität und -stabilität .....	21
3.2.1	Kommunikationsverhalten .....	22
3.2.2	Soziodemographische Variablen .....	23
3.2.3	Persönlichkeitsvariablen, Stresserleben und Befinden .....	23
3.2.4	Kognitionen .....	24
3.2.5	Zusammenfassung .....	25
3.3	Interventionen und Prävention .....	25
3.3.1	Paartherapie .....	27
3.3.2	Prävention von Beziehungsstörungen .....	28
3.3.3	Ein partnerschaftliches Lernprogramm (EPL) .....	30
<b>4.</b>	<b>Stress in Partnerschaften</b> .....	<b>33</b>
4.1	Stress .....	33
4.1.1	Kurzfristige Auswirkungen von Stress .....	35
4.1.2	Mittel- und langfristige Auswirkungen von Stress .....	38
4.1.3	Bedeutung verschiedener Stressoren .....	40
4.2	Stress in Partnerschaften .....	41

<b>5.</b>	<b>Empirische Befunde zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit .....</b>	<b>45</b>
5.1	Physiologische Reaktionen im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen .....	45
5.1.1	Physiologische Reaktivität auf partnerschaftliche Konfliktgespräche .....	46
5.1.2	Modifikation der partnerschaftlichen Interaktion .....	55
5.1.3	Prädiktive Qualität von physiologischen Reaktionen .....	57
5.1.4	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	60
5.2	Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsqualität und mittelfristigen Stressfolgen .....	63
5.2.1	Querschnittliche Untersuchungen .....	64
5.2.2	Längsschnittliche Untersuchungen .....	65
5.2.3	Depressionen .....	67
5.2.4	Zusammenfassung .....	68
<b>6.</b>	<b>Fragestellungen.....</b>	<b>71</b>
6.1	Auswirkungen von Konfliktgesprächen in Partnerschaften .....	71
6.2	Veränderungen der Auswirkungen von Konfliktgesprächen in Partnerschaften durch ein Kommunikationstraining .....	74
6.3	Zusammenhänge zwischen Partnerschaft und Gesundheit .....	74
<b>7.</b>	<b>Methode .....</b>	<b>77</b>
7.1	Stichprobe .....	77
7.1.1	Rekrutierung .....	77
7.1.2	Beschreibung .....	77
7.1.2.1	Soziodemographische Daten .....	78
7.1.2.2	Partnerschaftsvariablen .....	79
7.1.2.3	Körperliches und psychisches Befinden .....	82
7.1.2.4	Stressoren und Lebenszufriedenheit .....	84
7.1.2.5	Zusammenfassung .....	86
7.2	Messinstrumente .....	88
7.2.1	Fragebögen .....	88
7.2.1.1	Fragebögen zur Partnerschaft .....	88
7.2.1.1.1	Partnerschaftsfragebogen (PFB) .....	88
7.2.1.1.2	Problemliste (PL) .....	90
7.2.1.1.3	Fragebogen zur Erfassung des dyadischen Coping (FDCT) .....	91
7.2.1.1.4	Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK) .....	92

7.2.1.2	Fragebögen zu Stressoren und zur allgemeinen Lebenszufriedenheit .....	93
7.2.1.2.1	Lebensverändernde Ereignisse (LE) .....	94
7.2.1.2.2	Alltägliche Belastungen (Daily Hassles DH) .....	94
7.2.1.2.3	Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ) .....	95
7.2.1.3	Erfassung des körperlichen und psychischen Befindens .....	96
7.2.1.3.1	Gießener Beschwerdebogen (GBB) .....	96
7.2.1.3.2	Symptom-Checklist-90 (SCL-90) .....	97
7.2.1.3.3	Allgemeine Depressions-Skala (ADS) .....	98
7.2.1.4	Variablen zur Erfassung unmittelbarer Auswirkungen partnerschaftlicher Konfliktgespräche .....	99
7.2.1.4.1	Befindlichkeitsskalierung anhand von Kategorien und Eigenschaftswörtern (BSKE-EA) .....	100
7.2.2	Physiologische Daten .....	101
7.2.2.1	Herzrate .....	102
7.2.2.2	Blutdruck .....	102
7.2.2.3	Hautleitfähigkeit .....	103
7.2.3	Videoaufzeichnung .....	103
7.2.3.1	Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion (KPI) .....	104
7.2.3.2	Ratertraining und Reliabilität des KPI .....	106
7.3	Versuchsablauf .....	109
7.3.1	Zeitplan .....	109
7.3.2	Laborräumlichkeiten .....	111
7.3.3	Ablauf Labortermine .....	112
7.3.4	Validität des Konfliktgesprächs im Labor .....	114
7.3.5	Kommunikationstraining: Ein partnerschaftliches Lernprogramm (EPL) ..	115
7.4	Auswertung .....	117
7.4.1	Statistische Verfahren der einzelnen Fragestellungen .....	117
7.4.2	Umgang mit Missings .....	119
<b>8.</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	121
8.1	Prozesse vor, während und nach Konfliktgesprächen (PRAE) .....	121
8.1.1	Physiologische Reaktivität .....	122
8.1.1.1	Herzrate (HR) .....	123
8.1.1.2	Hautleitfähigkeit (SCL) .....	124
8.1.1.3	Blutdruck (BD) .....	126
8.1.1.4	Zusammenfassung .....	127

8.1.2	Subjektive Befindlichkeit .....	128
8.1.2.1	Emotionsunspezifische Komponenten .....	128
8.1.2.2	Spezifische Emotionen .....	130
8.1.2.3	Körperliches Befinden .....	131
8.1.2.4	Aktiviertheit .....	132
8.1.2.5	Zusammenfassung .....	134
8.1.3	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und subjektiver Befindlichkeit .....	135
8.1.3.1	Emotionsunspezifische Komponenten .....	135
8.1.3.2	Spezifische Emotionen .....	136
8.1.3.3	Körperliches Befinden .....	137
8.1.3.4	Aktiviertheit .....	138
8.1.3.5	Zusammenfassung .....	139
8.1.4	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten .....	140
8.1.4.1	Kommunikationsverhalten .....	140
8.1.4.2	Korrelationen zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten .....	142
8.1.5	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen vor und während dem Konfliktgespräch und der Beziehungsqualität .....	144
8.1.5.1	Partnerschaftsfragebogen (PFB) .....	145
8.1.5.2	Problemliste (PL) .....	146
8.1.5.3	Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT) .....	147
8.1.5.4	Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK) .....	147
8.1.5.5	Zusammenfassung .....	149
8.2	Veränderungen durch das Kommunikationstraining für Paare (EPL) .....	150
8.2.1	Veränderungen des Kommunikationsverhaltens .....	150
8.2.2	Veränderungen der Beziehungsqualität .....	154
8.2.2.1	Partnerschaftsfragebogen (PFB) .....	154
8.2.2.2	Problemliste (PL) .....	155
8.2.2.3	Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT) .....	156
8.2.2.4	Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK) .....	158
8.2.2.5	Zusammenfassung .....	159
8.2.3	Veränderungen der physiologischen Reaktivität .....	160
8.2.3.1	Herzrate (HR) .....	160
8.2.3.2	Hautleitfähigkeit (SCL) .....	163
8.2.3.3	Zusammenfassung .....	165



8.2.4	Subjektive Befindlichkeit .....	165
8.2.4.1	Emotionsunspezifische Komponenten .....	166
8.2.4.2	Spezifische Emotionen .....	167
8.2.4.3	Körperliches Befinden .....	168
8.2.4.4	Aktiviertheit .....	169
8.2.4.5	Zusammenfassung .....	169
8.2.5	Veränderungen der Zusammenhänge mit den physiologischen Reaktionen	170
8.2.5.1	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und subjektiver Befindlichkeit .....	170
8.2.5.1.1	Emotionsunspezifische Komponenten .....	170
8.2.5.1.2	Spezifische Emotionen .....	171
8.2.5.1.3	Körperliches Befinden .....	171
8.2.5.1.4	Aktiviertheit .....	171
8.2.5.1.5	Zusammenfassung .....	172
8.2.5.2	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und dem Kommunikationsverhalten .....	173
8.2.5.2.1	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten .....	173
8.2.5.2.2	Zusammenhänge zwischen Veränderungen der physiologischen Reaktivität und Veränderungen des Kommunikationsverhaltens .....	175
8.2.5.3	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen vor und während einem Konfliktgespräch und der Beziehungsqualität .....	175
8.2.5.3.1	Partnerschaftsfragebogen (PFB) .....	176
8.2.5.3.2	Problemliste (PL) .....	178
8.2.5.3.3	Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT) .....	178
8.2.5.3.4	Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK) .....	179
8.2.5.3.5	Zusammenfassung .....	180
8.3	Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität, Stressoren und Lebensqualität und dem körperlichen und psychischen Befinden .....	181
8.3.1	Korrelationen mit dem körperlichen Befinden .....	182
8.3.1.1	Beziehungsqualität .....	182
8.3.1.2	Stresserleben und Lebensqualität .....	184
8.3.2	Korrelationen mit dem psychischen Befinden .....	186
8.3.2.1	Beziehungsqualität .....	186
8.3.2.1	Stresserleben und Lebensqualität .....	191
8.3.3	Zusammenfassung .....	195
<b>9.</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>197</b>
9.1	Auswirkungen von Konfliktgesprächen in Partnerschaften .....	197
9.1.1	Physiologische Reaktionen .....	197
9.1.2	Subjektives Befinden .....	200

9.1.3	Kommunikationsverhalten .....	202
9.1.4	Beziehungsqualität und physiologische Reaktivität .....	204
9.2	Veränderungen durch das Kommunikationstraining .....	205
9.2.1	Veränderungen von Kommunikationsverhalten und Beziehungsqualität ..	205
9.2.2	Veränderungen der physiologischen Reaktionen .....	206
9.2.3	Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und Kommunikationsverhalten bzw. Beziehungsqualität .....	207
9.3	Querschnittliche Zusammenhänge von Beziehungsaspekten, Stressoren und Lebenszufriedenheit zum körperlichen und psychischen Befinden ....	209
9.4	Zusammenfassung und Ausblick .....	212
<b>10.</b>	<b>Zusammenfassung / Abstract .....</b>	<b>219</b>
	<b>Literatur .....</b>	<b>225</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>239</b>
	<b>Vorveröffentlichungen .....</b>	<b>259</b>
	<b>Lebenslauf .....</b>	<b>261</b>

## Kapitel 1      **Einleitung**

---

Die Ehe bzw. eine dauerhafte Beziehung\* sind nach wie vor ein erstrebenswertes Ziel vieler Menschen. Zum Beispiel gaben in den USA 90% der Jugendlichen an, dass sie heiraten wollen (Levinger & Moles, 1979). Textor (1994) fasst die Forschungsergebnisse entsprechender repräsentativer Untersuchungen für Deutschland zusammen. Fast 90% der Bevölkerung halten demnach Anfang der 90er Jahre die Ehe für eine sinnvolle Einrichtung. Es wird heute zwar eher die Möglichkeit gesehen, dass eine solche Beziehung nicht immer lebenslang andauert. Dennoch wünschen sich die meisten zumindest eine länger andauernde Beziehung. Familie und Partnerschaft stellen für viele eine der wichtigsten Quellen der Lebenszufriedenheit dar (Köcher, 1993).

Im Gegensatz dazu stehen die Schwierigkeiten, die viele Paare berichten, eine zufrieden stellende Partnerschaft zu führen. Eine Zunahme von Beratungsstellen und der Inanspruchnahme von Beratungen verdeutlichen diese Schwierigkeiten ebenso wie die Statistiken zu Eheschließungen und Scheidungen. Im Jahre 2000 wurden in Deutschland 418.550 Ehen geschlossen. Demgegenüber stehen 194.408 Scheidungen im selben Zeitraum (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2003). Die Gründe dafür dürften vielfältig sein, u. a. spielen veränderte Ansprüche an eine Beziehung eine große Rolle (z.B. König, 1978).

Die Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit in einer Beziehung könnte auf den ersten Blick als privates Problem betrachtet werden. Es gibt jedoch Gründe, dies auch als gesellschaftliches Problem (vgl. Bradbury & Fincham, 1990; Markman, Renick, Floyd, Stanley & Clements, 1993) zu begreifen. Von den Folgen einer unglücklichen Beziehung oder einer Scheidung sind praktisch alle Familienmitglieder betroffen. Besonders die Auswirkungen auf die individuelle psychische und physische Gesundheit der Partner und ggf. der Kinder machen dieses Problem zu einem wichtigen Thema auch aus gesundheitspolitischer Sicht. Engel (1977) hat die Notwendigkeit eines bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells beschrieben, um die Entstehung und den Verlauf von Krankheiten besser erklären zu können. Soziale Belastungsfaktoren wurden identifiziert, die das Krankheitsrisiko und die Mortalität erhöhen. Dabei kommt sowohl der Quantität als auch der Qualität sozialer Beziehungen eine wesentliche Bedeutung zu. Soziale Unterstützung hat einen Einfluss auf kardiovaskuläre und endokrine Funktionen und

---

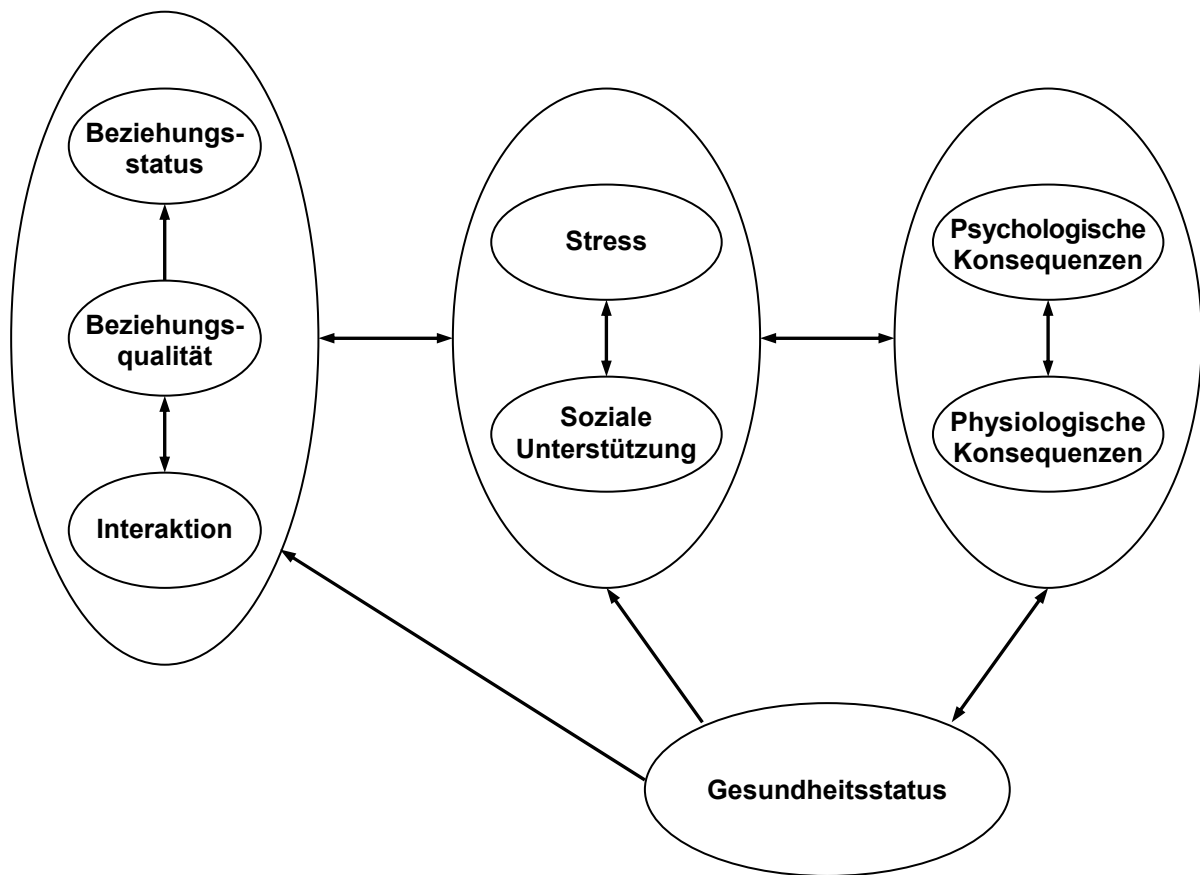
\* Die Begriffe Ehe, Partnerschaft, Beziehung etc. werden hier und im Folgenden synonym verwendet.

das Immunsystem (Uchino, Cacioppo & Kiecolt-Glaser, 1996). Und die Partnerschaft dürfte die wohl wichtigste soziale Beziehung sein und hat eine entsprechend große Bedeutung.

Wichtige Einflussgrößen sind sowohl der Beziehungsstatus als auch die Beziehungsqualität. Entsprechend zeigen Untersuchungen, dass Verheiratete bzw. in festen Beziehungen lebende Partner einen besseren Gesundheitsstatus haben als Alleinlebende (House, 1991). Es gibt also einen generell gesundheitsfördernden Effekt von Partnerschaft. Unterschiede ergeben sich jedoch in Abhängigkeit von der Qualität der Partnerschaft. Zufriedene Partner sind gesünder als unzufriedene (Glenn & Weaver, 1981). Unzufriedene weisen sogar mehr gesundheitliche Beeinträchtigungen auf als Personen, die keinen Partner haben.

Die Erklärung der Befunde zum Gesundheitsstatus wird in verschiedenen Modellen erläutert bzw. erklärt (Cohen & Wills, 1985). Zum einen werden überwiegend positive Effekte einer Beziehung angenommen, die das Wohlbefinden der Partner fördern, unabhängig davon, ob die Partner Stress erleben (main-effect model). Erwartet wird dementsprechend, dass Verheiratete einen besseren Gesundheitsstatus haben. Das Fehlen einer Beziehung könnte dann als Stress erlebt werden. Ein weiterer Mechanismus ist die Verringerung der negativen Effekte von Stress durch das Vorhandensein sozialer Unterstützung (stress-buffering model). Dieser Effekt ist abhängig von der Beziehungsqualität (Landerman, George, Campbell & Blazer, 1989; Thoits, 1982). Entsprechend wird erwartet, dass Partner in Beziehungen mit hoher Beziehungsqualität einen besseren Gesundheitsstatus haben als Partner in Beziehungen mit niedriger Beziehungsqualität. Als dritter Mechanismus wird angenommen, dass eine Beziehung mit niedriger Beziehungsqualität einen Stressor darstellt (social-strain model). Außerdem würden in einer solchen Beziehung die positiven Effekte der beiden ersten Annahmen wegfallen. Nach dieser dritten Annahme wird erwartet, dass Partner in Beziehungen mit niedriger Beziehungsqualität einen schlechteren Gesundheitsstatus vorweisen als solche in Beziehungen mit hoher Beziehungsqualität.

Burman und Margolin (1992) haben theoretische Vorstellungen und Befunde zum Zusammenhang zwischen Partnerschaft und Gesundheit in einem hypothetischen Bedingungsmodell zusammengefasst (vereinfachte Darstellung s. Abbildung 1.1; ausführliche Beschreibung in Kapitel 2). Sie gehen von einer Wechselwirkung von Beziehungs- und Gesundheitsvariablen aus. Drei Beziehungsfaktoren haben Einfluss auf die Gesundheit: Ehe-/Beziehungsstatus, Beziehungsqualität (BQ) und partnerschaftliche Interaktion. Es wird angenommen, dass diese



**Abbildung 1.1** Vereinfachtes hypothetisches Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992).

drei Faktoren voneinander abhängig sind. Die Beziehungsfaktoren haben einen indirekten und unspezifischen Einfluss auf den Gesundheitsstatus, vermittelt durch interpersonelle Faktoren, psychologische und physiologische Prozesse. Die Vermittlung erfolgt direkt (physiologische und psychologische Veränderungen in Folge von Stresserleben z.B. im Zusammenhang mit Interaktionen) oder indirekt (Erhöhung der Anfälligkeit für schädigende Einflüsse, Veränderung des Verhaltens). Außerdem wird der Verlauf von Krankheiten durch die Beziehungsqualität beeinflusst. Aber auch der Gesundheitsstatus beeinflusst die Beziehungsvariablen. Eine akute Krankheit kann zu einer Krise führen, eine chronische Krankheit erfordert langfristige Anpassungen. Entsprechend sind bei bestimmten Krankheiten die Einbeziehung des Partners in die Behandlung oder die präventive Behandlung von Beziehungsproblemen sinnvoll.

Ausgehend von diesem Modell und entsprechenden empirischen Befunden sollen in der vorliegenden Arbeit folgende Fragestellungen (vgl. Kapitel 6) untersucht werden:

- Welche unmittelbaren Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse (Herzfrequenz, Blutdruck, Hautleitfähigkeit) und das subjektive Erleben?

Lassen sich bisherige Befunde eines erhöhten physiologischen Arousals replizieren und damit die im Modell angenommenen Zusammenhänge bestätigen? Für eine beispielhafte Interaktionssituation wurden gemeinsam mit den Paaren paarspezifische Konfliktthemen ausgewählt.

Außerdem soll untersucht werden, ob es Unterschiede in den akuten Reaktionen in Hinblick auf bzw. in Abhängigkeit von Geschlecht, Konfliktverhalten im Labor, Beziehungsqualität, Problembelastung und Konfliktverhalten/Stressbewältigung im Alltag gibt.

Auch die Zusammenhänge zwischen subjektivem Erleben in der Situation, dem Verhalten und den physiologischen Reaktionen sollen in diesem Zusammenhang untersucht werden.

- Durch eine kurze Intervention sollten die Kommunikations- und Problemlösefertigkeiten der Paare trainiert und in der Folge die Beziehungsqualität verbessert werden.

Sofern Veränderungen feststellbar sind, welche Auswirkungen haben Veränderungen des Kommunikationsverhaltens? Nach dem Modell von Burman und Margolin sollten solche Veränderungen positive Effekte haben. Verringert sich die Belastung durch und damit die physiologische Reaktion auf ein Konfliktgespräch? Gibt es Unterschiede in den Veränderungen in Abhängigkeit von Variablen wie Geschlecht etc. (s. o.)?

- Wie stark ist der querschnittliche Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität, kritischen Lebensereignissen, alltäglichen Belastungen und allgemeiner Lebenszufriedenheit mit psychischen und körperlichen Beschwerden?

Mögliche Zusammenhänge sollen als Hinweis auf zukünftige gesundheitliche Beschwerden verstanden werden. Allerdings wären solche Zusammenhänge längsschnittlich abzusichern.

Die theoretischen Grundlagen werden im Folgenden ausgehend vom Modell von Burman und Margolin dargestellt. In Kapitel 2 werden zunächst allgemeine Annahmen zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit und das Modell von Burman und Margolin (1992) beschrieben. In Kapitel 3 sollen theoretische Annahmen und empirische Befunde zu Partnerschaftsfaktoren dargestellt werden. Anschließend sollen Modellvorstellungen zum Stress und seinen Auswirkungen auf die Gesundheit dargestellt werden und die allgemeinen Mechanismen auf Prozesse in Partnerschaften übertragen werden (Kapitel 4). Schließlich werden in Kapitel 5 die für diese Studie wichtigen empirischen Befunde dargestellt.

# **Partnerschaft und Gesundheit:**

## **Kapitel 2    Theoretische Annahmen und Modelle**

---

Zusammenhänge zwischen Partnerschaft und Gesundheit bzw. Krankheit/Mortalität wurden in zahlreichen Arbeiten untersucht und bestätigt (vgl. Glenn & Weaver, 1981; House, 1991). Burman und Margolin (1992) haben in ihrem Überblicksartikel 44 Veröffentlichungen zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit dargestellt. In der Zwischenzeit sind zahlreiche weitere Arbeiten veröffentlicht worden. Burman und Margolin haben in ihrem Modell theoretische Annahmen und empirische Befunde integriert.

In diesem Kapitel sollen zunächst allgemeinere theoretische Annahmen zum Zusammenhang zwischen Partnerschaft und Gesundheit dargestellt werden (Kapitel 2.1). Anschließend soll das hypothetische Bedingungsmodell von Burman und Margolin (1992) ausführlich beschrieben werden (Kapitel 2.2).

### **2.1            Theoretische Annahmen zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit**

Für die Beeinflussung bzw. Verursachung gesundheitlicher Probleme im Zusammenhang mit Partnerschaft bzw. dem Fehlen einer festen Beziehung werden im Rahmen der Social-Support-Forschung verschiedene Annahmen gemacht. Berkman (1984) geht in seinem *Social Support-Model* davon aus, dass ganz einfach die An- bzw. Abwesenheit sozialer Beziehungen gesundheitliche Konsequenzen hat (vgl. auch House, Landis & Umberson, 1988). Durch die An- oder Abwesenheit anderer Personen werden Mechanismen beeinflusst, die direkte oder indirekte Effekte bzw. gesundheitliche Konsequenzen haben.

Direkte Effekte werden durch die Veränderung physiologischer Prozesse vermittelt. Indirekte Effekte bestehen durch psychologische Prozesse und Einflüsse auf das Gesundheitsverhalten (Cohen & Wills, 1985). Zum Beispiel kann das Vorhandensein einer sozialen Beziehung einen positiven Einfluss auf das Gesundheitsverhalten (soziale Kontrolle des Gesundheitsverhaltens durch den Partner, Veränderung des Lebensstils durch Partnerschaft) haben. Auch kann eine Beziehung das Wohlfühlen fördern, was wiederum negative Effekte von Stress verhindert oder verringert. Umgekehrt kann das Fehlen einer Beziehung durch das Wegfallen der geschilderten positiven Effekte zu größerem Stress führen, der Krankheit fördernde physiologische Prozesse in Gang setzen kann.

Ausgehend von den obigen Überlegungen lassen sich Spezifizierungen dieses allgemeinen Modells unterscheiden (Cohen & Wills, 1985).

Im *Main-Effect-Model* (z.B. Berkman & Syme, 1979) wird angenommen, dass ein großes Ausmaß an sozialer Unterstützung das Wohlbefinden fördert unabhängig vom Stress. Bezogen auf Beziehungen bedeutet das, dass allein das Verheiratetsein/Zusammensein soziale Unterstützung bedeutet. Nicht Verheiratetsein/Zusammensein bedeutet, diese soziale Unterstützung nicht zu haben und kann ggf. zusätzlichen Stress hervorrufen.

Im *Stress-Buffering-Model* wird angenommen, dass die negativen Effekte von Stress durch die Anwesenheit von sozialer Unterstützung verringert werden (Landerman et al., 1989; Thoits, 1982). Der positive Effekt einer Partnerschaft ist in diesem Fall also abhängig von der positiven Qualität der Beziehung. House et al. (1988) gehen von einem direkten (physiologische Veränderungen) oder indirekten Einfluss (z.B. Förderung sinnvollen Gesundheitsverhaltens, Wohlbefinden als Puffer gegen Stress) der Beziehung auf Gesundheit aus. Eine negative Beziehungsqualität hat demnach nicht den beschriebenen stressmildernden Effekt.

Die Unterscheidung dieser beiden Modelle findet Entsprechung in der Unterscheidung von sozialer Unterstützung in strukturelle und funktionale Unterstützung (Cohen & Wills, 1985). Mit struktureller Unterstützung ist das Ausmaß der sozialen Integration gemeint (Anzahl sozialer Beziehungen, Verfügbarkeit). Funktionale Unterstützung bezieht sich auf die Bewertung bzw. Qualität der verfügbaren Unterstützung (z.B. Beziehungsqualität). Das *Main-Effect-Model* bezieht sich v. a. auf die strukturelle Unterstützung, das *Stress-Buffering-Model* auf die funktionale Unterstützung.

Als dritte Spezifizierung wird das *Social-Strain-Model* vorgeschlagen (Rook, 1990). Dieses Modell konzentriert sich auf die möglichen negativen Konsequenzen von Partnerschaften mit niedriger Beziehungsqualität, die das Wohlbefinden chronisch beeinträchtigen können und in konkreten Situationen (z.B. Konflikte) akuten Stress verursachen können.

Aufgrund der vorgestellten Modelle können in Bezug auf die Gesundheit folgende Annahmen gemacht werden: Nach dem *Main-Effect-Model* ist zu erwarten, dass Personen in Beziehungen einen besseren Gesundheitsstatus haben. Auf der Basis des *Stress-Buffering-Model* wird erwartet, dass Personen in Beziehungen mit hoher Beziehungsqualität (HBQ) einen besseren Gesundheitsstatus haben als Personen in Beziehungen mit niedriger Beziehungsqualität (NBQ). Und im Ergebnis vergleichbar nimmt das *Social-Strain-Model* an, dass Personen in



NBQ-Beziehungen einen schlechteren Gesundheitsstatus aufweisen als Personen in HBQ-Beziehungen.

## **2.2 Das hypothetische Bedingungsmodell zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit von Burman und Margolin (1992)**

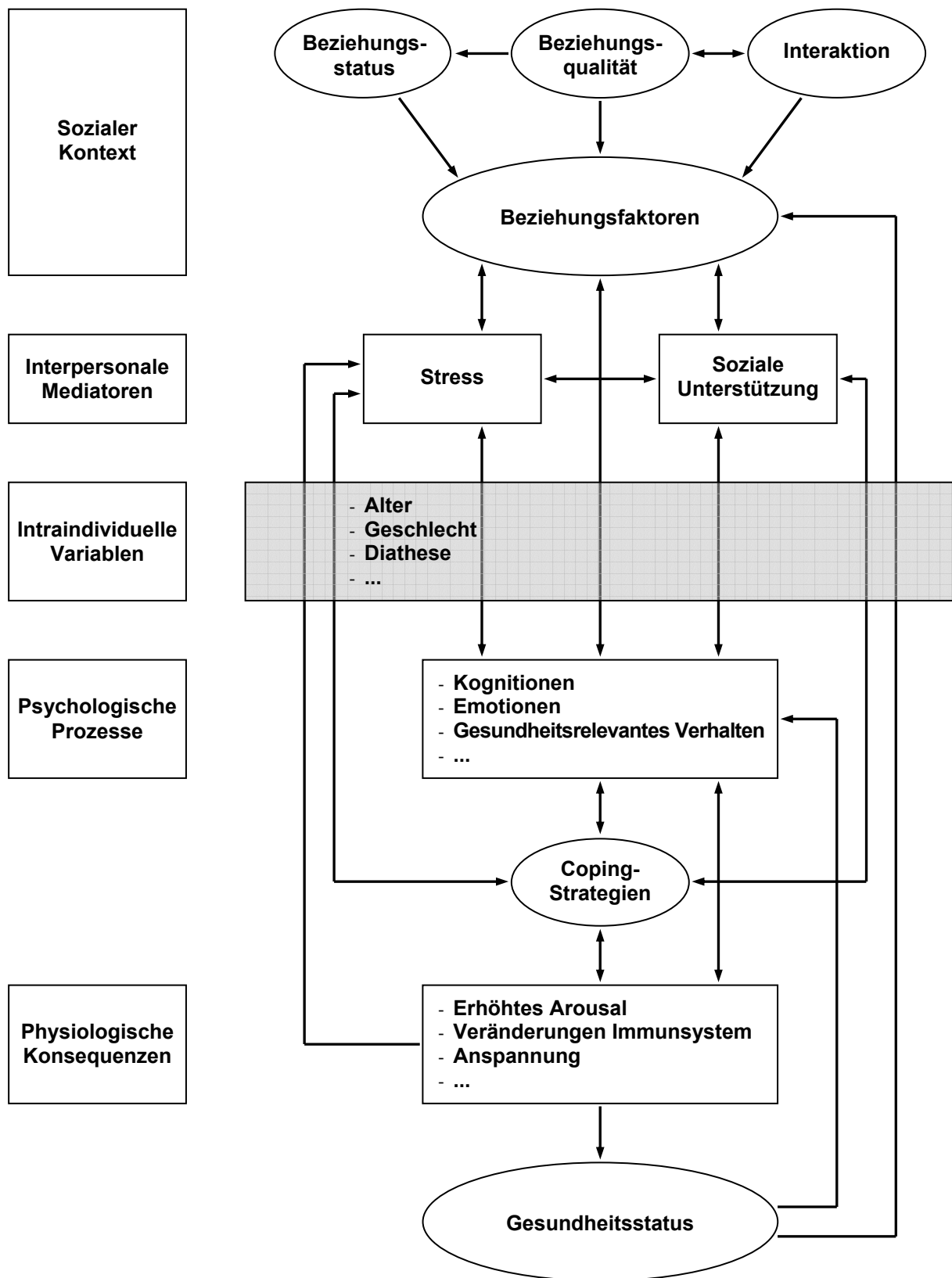
Burman und Margolin (1992) integrieren in ihrem hypothetischen Bedingungsmodell die beschriebenen theoretischen Annahmen und die von ihnen im Überblick dargestellten empirischen Befunde (s. Abbildung 2.1). Sie gehen von einer systemischen Wechselwirkung von Beziehungsvariablen und Gesundheitsstatus aus.

Als Beziehungsvariablen unterscheiden sie drei voneinander abhängige Beziehungsfaktoren: neben Beziehungsstatus und Beziehungsqualität wird partnerschaftliche Interaktion als wichtiger Beziehungsfaktor gesehen. Damit wird die besondere Bedeutung der Interaktion, die sich auch in den empirischen Befunden und den Modellen von Partnerschaft widerspiegelt (vgl. Kapitel 3), berücksichtigt.

Als Variablen, die durch die Beziehungsvariablen beeinflusst werden können, werden Ätiologie, Verlauf und Behandlung von Krankheiten unterschieden. Vermittelt werden diese Effekte durch interpersonelle Mediatoren, intraindividuelle Variablen, psychologische und physiologische Prozesse. Als wichtigste vermittelnde Variablen werden Stress und soziale Unterstützung gesehen, die als zwei sich gegenseitig beeinflussende Prozesse angenommen werden. Vor dem Hintergrund bestimmter intraindividuellen Variablen und in Abhängigkeit psychologischer Prozesse und Coping-Möglichkeiten können in der Folge des Stresserlebens physiologische Konsequenzen entstehen, die bei längerfristigem Anhalten zur Beeinträchtigung des Gesundheitsstatus führen können.

Betrachtet man die Effekte von Gesundheit auf Beziehung, können zunächst akute Krankheiten und chronische Krankheiten unterschieden werden. Akute Krankheiten können zu einer akuten Krise führen. Chronische Krankheiten ziehen langfristige Anpassungseffekte mit sich. Mögliche psychologische Veränderungen können wieder physiologische Effekte hervorrufen, die sich wieder auf die Gesundheit auswirken können. Ebenso können physiologische Veränderungen auch psychologische Effekte hervorrufen.

Der Vorteil dieses umfassenden Modells liegt in der Einbeziehung psychosozialer Faktoren, speziell von Beziehungsfaktoren, in die Erklärung der Entstehung von Krankheiten. Dadurch



**Abbildung 2.1** Hypothetisches Bedingungsmodell zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit (nach Burman & Margolin, 1992).

ergeben sich mehr Erklärungsmöglichkeiten und aus den Zusammenhängen des Modells heraus auch eine Erweiterung der Behandlungsmöglichkeiten (z.B. Einbeziehung des Partners in die Behandlung). Die Behandlung von Beziehungsproblemen kann auch aus dieser Perspektive außerdem als präventive Maßnahme für entsprechende Krankheiten verstanden werden.

Die einzelnen aus dem Modell ableitbaren Zusammenhänge sind unterschiedlich gut belegt. Für die weitere Erforschung des Zusammenhangs Partnerschaft und Gesundheit sind vor allem prospektive Studien von Bedeutung.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit ist der Nachweis, dass die Interaktion der Partner als ein wesentliches Bestimmungsglied der Beziehungsvariablen Einflüsse auf die Ätiologie von Krankheiten hat, von Interesse. Ausgehend von ihrem Modell müsste nach Burman und Margolin (1992) dieser Zusammenhang in zwei Schritten gezeigt werden. Zunächst müssten physiologische Reaktionen im Zusammenhang mit Interaktionen festgestellt werden, und diese müssten dann bei häufigem Vorkommen zu gesundheitlichen Problemen führen. Darüber hinaus ist auch zu klären, ob positive Kommunikation protektive Aspekte fördert und wenn ja welche.

Physiologische Reaktionen auf partnerschaftliche Konflikte konnten bereits festgestellt werden (siehe Kapitel 5). Studien, die im Längsschnitt den Zusammenhang zwischen den festgestellten physiologischen Reaktionen und bestimmten Krankheiten feststellen, stehen noch aus.

Nimmt man die Entstehung von Krankheiten als langfristige Folge von wiederholten oder anhaltenden Stressreaktionen an, können außerdem krankheitsunspezifische körperliche und psychische Belastungssymptome als mittelfristiges Phänomen dieser Beanspruchung angenommen werden. Entsprechend sind Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsvariablen bzw. dem Stresserleben in der Partnerschaft und entsprechenden Belastungssymptomen von Interesse.



## Kapitel 3      **Partnerschaft**

---

Die Partnerschaftsfaktoren sind einer der Ausgangspunkte in dem Modell von Burman und Margolin (1992; vgl. Abbildung 2.1). In diesem Kapitel soll zunächst der Blick isoliert auf die Beziehungsfaktoren gerichtet werden. Wie hängen Beziehungsstatus, Beziehungsqualität und Interaktion zusammen? Wie entwickeln sie sich im Verlauf einer Beziehung? Welche Einflussfaktoren gibt es? Wie erfolgreich sind Interventionen bzw. Präventionsangebote?

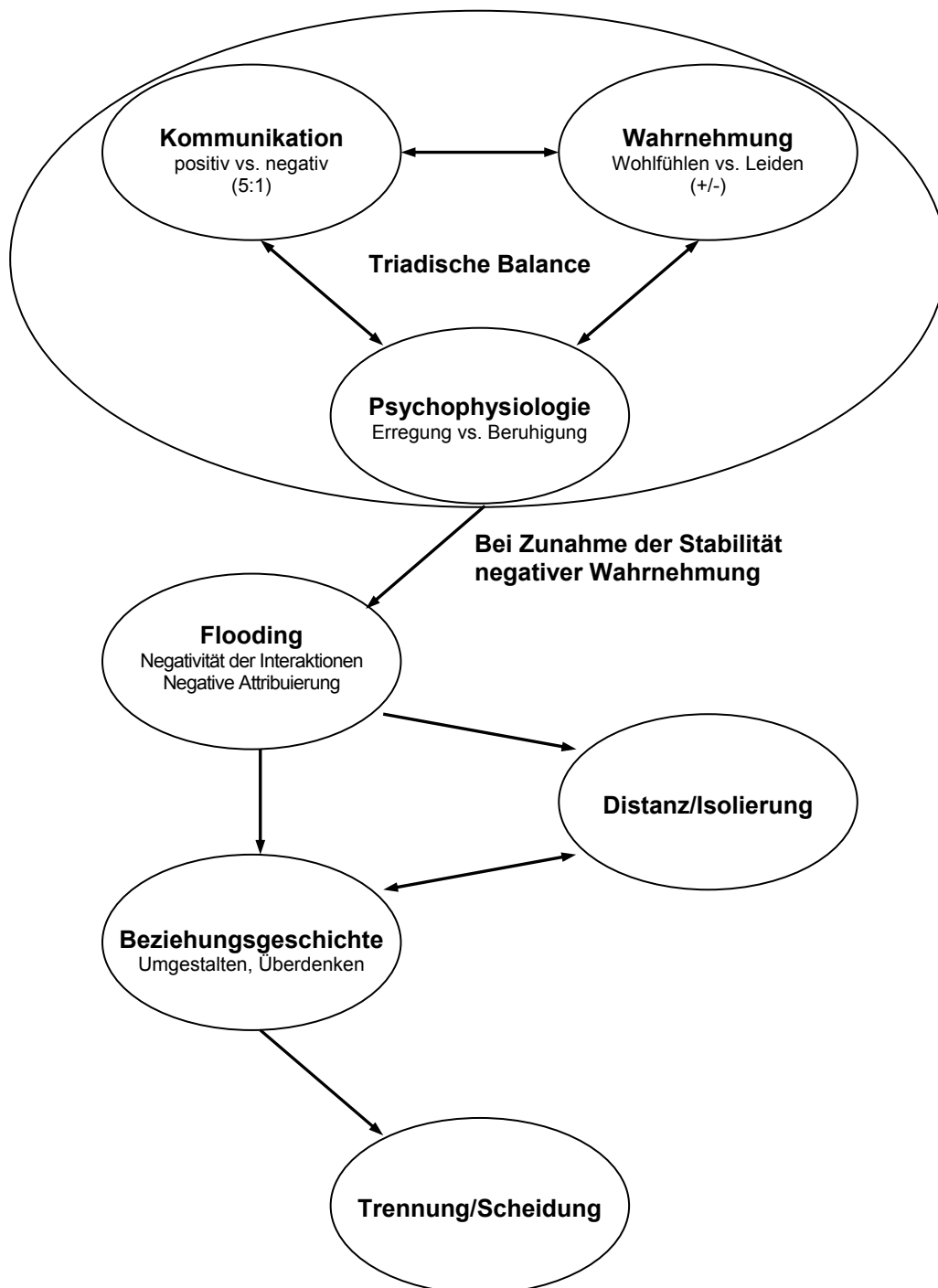
In Kapitel 3.1 werden die wichtigsten Modellvorstellungen dargestellt. Anschließend sollen aufgrund der empirischen Befunde die wichtigsten Determinanten von Beziehungsstabilität und –qualität berichtet (Kapitel 3.2) und Interventionen bzw. Präventionsansätze erläutert werden (Kapitel 3.3).

### **3.1              Theoretische Vorstellungen**

Partnerschaft und ihre Entwicklung und Veränderung ist ein entwicklungspsychologisches Phänomen. Konzentriert man sich auf konkrete Situationen zwischen den Partnern, betrachtet man Partnerschaft aus einer sozialpsychologischen Perspektive. Die Auswirkungen von Partnerschaft auf die psychische und physische Gesundheit interessieren aus der Perspektive der klinischen Psychologie. Entsprechend gibt es zahlreiche Befunde und Ergebnisse und darauf aufbauend verschiedene theoretische Vorstellungen (vgl. auch Fincham & Beach, 1999). Nur wenige Versuche liegen vor, die verschiedenen theoretischen Vorstellungen und empirischen Befunde in einem Modell zu integrieren. Im Folgenden sollen drei für diese Arbeit wichtige theoretische Ansätze dargestellt werden.

#### **3.1.1              Gottmans Theorie der triadischen Balance (Gottman, 1993, 1994)**

Gottman (1993, 1994) fasst in seiner Theorie der Beziehungsstabilität die Ergebnisse zahlreicher, v. a. auch eigener Untersuchungen (z.B. Gottman, 1979; Levenson & Gottman, 1983, 1985) zusammen und integriert die verschiedenen lerntheoretischen Annahmen zu spezifischen interpersonellen Prozessen. Außerdem beinhaltet sein Modell psychophysiologische und kognitive Prozesse. Dabei formuliert er sowohl die Bedingungen einer stabilen Beziehung als auch die Veränderungen bzw. Prozesse, die zu Trennung und Scheidung führen können.



**Abbildung 3.1** Modell der ehelichen Stabilität (nach Gottman, 1994).

Für eine stabile Beziehung ist nach Gottman die triadische Balance zwischen Verhalten in der Beziehung, Wahrnehmung der Beziehung und physiologischen Reaktionen ausschlaggebend (s. Abbildung 3.1). Dabei sind mit Verhalten in der Beziehung neben der direkten Interaktion zwischen den Partnern auch alle anderen Verhaltensweisen der Partner gemeint. Maßgeblich für die Stabilität ist ein hinreichend positives Verhältnis (5:1 nach Gottman) von positiven zu

negativen Verhaltensweisen. Dieses positive Verhältnis der Verhaltensweisen führt zu einer positiven Wahrnehmung der Beziehung und damit verbundenen positiven Gefühlen bzw. subjektivem Wohlbefinden. Auch physiologisch führt solch ein positives Verhältnis zu entsprechenden Reaktionen. Die Verhaltensweisen, insbesondere in direkten Interaktionen, haben auch direkte physiologische Auswirkungen. Das Verhältnis bzw. das Verhalten der Partner wird kumulativ registriert. Sofern das Verhältnis positiv ist, bleibt die Wahrnehmung in der Regel unerschütterlich. Beziehungen mit einem entsprechenden positiven Verhältnis der Kommunikation bezeichnet Gottman auch als „reguliert“.

Zu negativer Wahrnehmung und entsprechendem Befinden und physiologischen Reaktionen kommt es bei Unterschreiten eines bestimmten Schwellenwertes im Verlauf der Registrierung der Verhaltensweisen. Die Wahrnehmung ist im Sinne einer Kippfigur zu verstehen. Wird diese bei Unterschreiten der Schwelle negativ, löst das eine Beschäftigung mit der Partnerschaft und dem Partner und negative Gefühle und damit verbundene physiologische Prozesse aus. Sollte diese Situation länger fortbestehen und die Partnerschaft nicht wieder als positiv wahrgenommen werden, können auch die Beschäftigung mit der Partnerschaft, dem Partner und seinem Verhalten und die negativen Gefühle selbst wieder die negative Wahrnehmung verstärken. Als Verhaltensweisen, die besonders starken Einfluss auf die Balance bzw. Kommunikation in der Beziehung haben, formuliert Gottman die vier „apokalyptischen Reiter“ Kritik, Abwehr, Verachtung und Abblocken.

Ist die Balance wie beschrieben gestört, werden die Attributionsprozesse bezüglich des Verhaltens des Partners zunehmend negativer und stabiler (vgl. Abbildung 3.1). Positives Partnerverhalten wird external attribuiert, negatives Verhalten des Partners internal und stabil. Die Interaktion der Partner wird in der Folge zunehmend negativer geführt, was wiederum die negative Attribuierung bestätigt bzw. fördert. In der Folge kann dies zur Distanzierung bzw. Isolierung der Partner führen. Die negative Attribuierung kann sich auch auf zurückliegende Ereignisse in der Geschichte der Beziehung beziehen. Die eigene Beziehungsgeschichte wird ggf. umgeschrieben, d.h. vorher positive Begebenheiten werden im Licht der verschlechterten Partnerschaftssituation negativ gesehen bzw. negative Aspekte hervorgehoben. Gedanken an Trennung und Scheidung schließlich sind die Vorläufer einer tatsächlichen Trennung und Scheidung.

Aufgrund seiner Untersuchungen zur Stabilität von Beziehungen beschreibt Gottman (1994) fünf Beziehungstypen, von denen drei stabil bzw. reguliert und zwei instabil sind (s. Tabelle 3.1). Vor allem die stabilen Beziehungen unterscheiden sich dabei untereinander deutlich in ihrem konkreten Verhalten.

Unklar bleibt, auf welche Weise Veränderungen in Partnerschaften stattfinden, die vielleicht zeitweilig mit einer deutlichen Verschlechterung der Balance einhergehen, aber letztendlich nicht in einer Scheidung enden. Wie kommt es dazu, dass der Partner sich nicht mehr ausreichend positiv verhält oder so wahrgenommen wird? In seinem Modell beschreibt Gottman die Prozesse vor allem aus der Sicht eines Partners. Wie diese Prozesse an welcher Stelle zusammenwirken, wird nicht deutlich. Seine Paartypologie ist v. a. beschreibend.

Eine interkulturelle Bestätigung der drei stabilen Typen mit einer Stichprobe mit Schweizer Paaren konnte nur bedingt gelingen (Bodenmann, Gottman & Backman, 1997). Möglicherweise sind die Unterschiede zwischen den drei Typen in dieser Studie auch auf Kohorten bzw. Alterseffekte zurückzuführen.

Auch konnte das konkret postulierte Verhältnis von 5:1 bei Paaren mit hoher Beziehungsqualität (HBQ), zumindest bezogen auf das beobachtbare verbale Kommunikationsverhalten, nicht repliziert werden. In anderen Untersuchungen ergaben sich andere Verhältnisse (z.B. Hahlweg, 1986).

Dennoch stellt Gottmans Modell insgesamt einen gelungenen Versuch der Integration v. a. der lerntheoretischen Annahmen und entsprechender empirischer Befunde dar. Der Beziehungsverlauf bzw. Trennung/Scheidung können anhand bestimmter Prozesse vorhergesagt werden. Veränderungen in der Wahrnehmung und im Befinden der Partner bei einer Ver-

**Tabelle 3.1** Paartypen nach Gottman (1994).

Paartypen	Verhalten
Stabile Paare:	
- Konflikt-vermeidende Paare	emotional neutral bis flach, distanziert
- Lebhaft-impulsive Paare	leidenschaftlich emotional, konfliktbereit, Streiten und Lachen
- Konstruktive Paare	emotional nah, selten Konflikte, kompromißbereit, hohes „Wir-Gefühl“
Instabile Paare:	
- Feindselig-engagierte Paare	häufige, hitzige Konflikte, Beleidigungen/Beschimpfungen, Demütigungen, Sarkasmus
- Feindselig-distanzierte Paare	wenig Streit, distanziert, wenn Streit, sehr feindselig



schlechterung der Beziehungsqualität („dissolution cascade“) werden beschrieben. Durch die Betrachtung des Verhältnisses von positivem zu negativem Interaktionsverhalten wird negatives Verhalten nicht mehr als grundsätzlich schädlich für die Beziehung angesehen. Es kann durch positives Verhalten ausgeglichen werden. Die Annahme einer Wahrnehmung der Beziehung im Sinne einer Kippfigur, entweder positiv oder negativ, erscheint psychologisch sinnvoll. Die Bedeutung physiologischer Prozesse wird berücksichtigt.

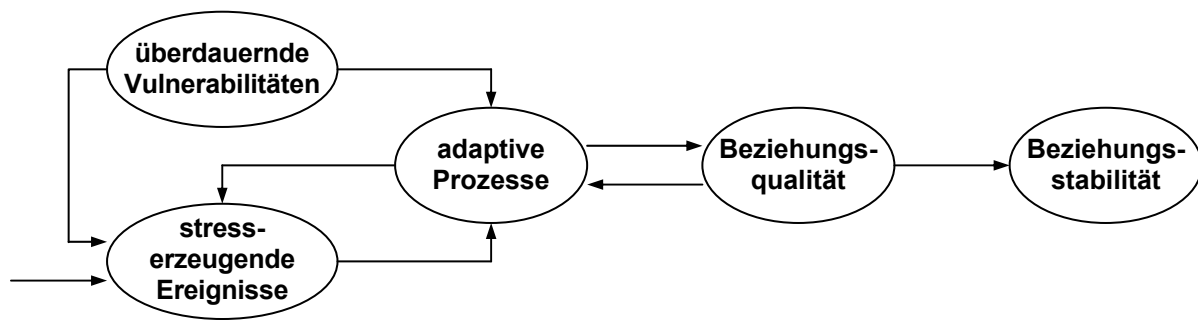
### **3.1.2            Vulnerabilitäts – Stress – Adaptations – Modell für Beziehungen (Karney & Bradbury, 1995)**

Im Rahmen ihrer Metaanalyse über 115 Longitudinalstudien mit insgesamt 45.000 Paaren über die Entwicklung von Beziehungen bewerteten Karney und Bradbury (1995) neben den empirischen Ergebnissen auch vier verbreitete theoretische Perspektiven. Aufbauend auf diesen Theorien und den empirischen Ergebnissen entwickelten sie das Vulnerabilitäts-Stress-Adaptations-Modell für Beziehungen (Vulnerability-Stress-Adaption-Modell of Marriage; s. Abbildung 3.2).

Sie bewerteten die theoretischen Perspektiven (Austauschtheorie: Levinger, 1965, Lewis & Spanier, 1979; Verhaltenstheorie: Gottman, 1979, 1990, 1993, Bradbury & Fincham, 1991, Jacobson & Margolin, 1979, Margolin, 1983; Attachment-Theorie: Bowlby, 1969, Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 1978, Hazan & Shaver, 1987, 1994; Familien-Krisen-Modell: Burr, 1982, McCubbin & Patterson, 1982) hinsichtlich folgender Kriterien:

- Enthalten sie die bekannten Prädiktoren für die Entwicklung von Beziehungsqualität und erklären sie die Verbindungen und Beeinflussungsmechanismen zwischen Variablen verschiedener Analyseebenen?
- Spezifizieren sie Veränderungsmechanismen innerhalb einer Beziehung? Können sie erklären, wie Beziehungen und ihre Qualität sich verändern?
- Können sie unterschiedliche Veränderungen der Beziehungsqualität zwischen und innerhalb von Paaren erklären? Wie erreichen verschiedene Paare/Partner verschiedene Niveaus der Beziehungsqualität zu verschiedenen Zeiten im Verlauf der Beziehung?

Im Vulnerabilitäts-Stress-Adaptations-Modell wirken überdauernde Vulnerabilitäten, adaptive Prozesse und Stressoren zusammen und stehen in Wechselwirkung mit der Beziehungsquali-



**Abbildung 3.2** Vulnerabilitäts-Stress-Anpassungs-Modell (nach Karney & Bradbury, 1995).

tät. Unter überdauernden Vulnerabilitäten sind dabei z.B. stabile Persönlichkeitseigenschaften oder frühe Bindungserfahrungen zu verstehen. Diese haben einen Einfluss sowohl auf die Stressoren als auch auf die möglichen adaptiven Prozesse.

Karney und Bradbury (1995) gehen davon aus, dass die Paare immer wieder auf Ereignisse, die als Stressoren wirken, reagieren müssen. Diese Ereignisse können von außerhalb der Beziehung kommen und für alle Paare gleich wahrscheinlich sein. Sie können aber auch im Zusammenhang mit der Partnerschaft bzw. mit den Partnern und ihren überdauernden Vulnerabilitäten stehen.

Die adaptiven Prozesse, die durch solche stresserzeugenden Ereignisse ausgelöst werden, stehen in Wechselwirkung mit der Beziehungsqualität. Gelingt die Adaptation, trägt das zur Verbesserung bzw. Stabilisierung der Beziehungsqualität bei. Andererseits kann eine schlechte Beziehungsqualität zu einer ungünstigen Adaptation führen und damit wieder negativ auf die Beziehungsqualität zurückwirken. Auch zwischen den Adaptionsprozessen und Stressoren besteht eine Wechselwirkung. Die Beziehungsqualität ihrerseits hat Auswirkungen auf die Beziehungsstabilität.

Karney und Bradbury (1995) erfüllen mit ihrem Modell die von ihnen formulierten Kriterien (s. o.). Ihnen gelingt die Einbeziehung der verschiedenen theoretischen Ansätze und der in ihrer Studie berichteten empirischen Ergebnisse. Veränderungen sind in dem Modell auch in Folge von einzelnen Ereignissen erklärbar. Diese Vorteile des Modells führen allerdings dazu, dass das Modell zunächst relativ global bleibt. Konkrete spezifische Verhaltensweisen der Partner lassen sich je nach Sichtweise als überdauernde Vulnerabilitäten, Adaptionsversuche oder sogar als Stressoren sehen.

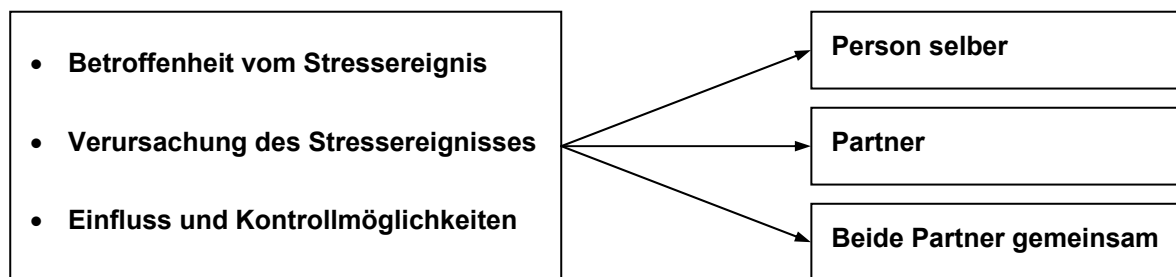
### 3.1.3 Das Konzept des dyadischen Coping (Bodenmann, 1995a, 2000b)

Bodenmann hat mit seinem Konzept des dyadischen Coping keine eigenständige Paartheorie vorgelegt, sondern die Bedeutung von Stress für das Interaktionsverhalten der Partner (z.B. Bodenmann & Perrez, 1991) und somit indirekt auch auf die Beziehungsqualität herausgestellt. Da Stress bzw. Stresserleben und seine Konsequenzen eines der Bestimmungsstücke im Modell von Burman und Margolin (1992) ist, soll Bodenmanns Konzept dennoch hier erläutert werden.

Bodenmann (1995) hat die Familienkrisenmodelle (z.B. McCubbin & Patterson, 1983) auf den dyadischen Kontext übertragen. In der Weiterentwicklung dieses systemisch-transaktionalen Ansatzes von Stress und Coping bei Paaren vertritt Bodenmann einen systemisch-prozessualen Ansatz (Bodenmann, 1998b).

Er definiert Partnerschaft im Sinne der Systemtheorie als ein offenes System, das mit der Außenwelt in ständigem Austausch steht. Entsprechend befindet sich die Beziehung in einem konstanten Entwicklungsprozess, in welchem jede individuelle Veränderung Auswirkungen auf den Partner und damit das gesamte System „Partnerschaft“ hat. „Veränderungs-Stress“ sei insofern beziehungsimmanent und bestehe sowohl für die Partner als auch für die Partnerschaft. Anpassungen werden auf allen Ebenen geleistet. Ziel ist die Wiederherstellung einer befriedigenden Beziehung zwischen den Partnern bzw. mit der Außenwelt. Organisationsprinzip ist die Wahrung bzw. Wiederherstellung der individuellen und dyadischen Homöostase.

Grundannahmen seines Modells sind (a) ein systemisches und prozessuales Verständnis von Stress, (b) eine systemische Definition des Copingprozesses und (c) die Annahme eines typischen Ablaufs im Stress-Coping-Prozess. Er geht dabei vom transaktionalen Ansatz von Lazarus und Mitarbeitern zum Stress aus (vgl. auch Kap. 4; Lazarus & Folkman, 1984). Stress wird dann angenommen, wenn ein subjektiv erlebtes Ungleichgewicht zwischen Anforderungen und denen der Person bzw. dem Paar zur Verfügung stehenden Bewältigungsmöglichkeiten besteht. Der zentrale stresserzeugende Aspekt sind demnach die subjektiven Bewertungen. Lazarus und Mitarbeiter unterscheiden drei Bewertungsprozesse („primary appraisal“, „secondary appraisal“, „reappraisal“). Neben diesen Prozessen sind Ziele und Erwartungen im Verlauf des Copingprozesses von Bedeutung (Folkman, 1984, Cohen & Lazarus, 1979).



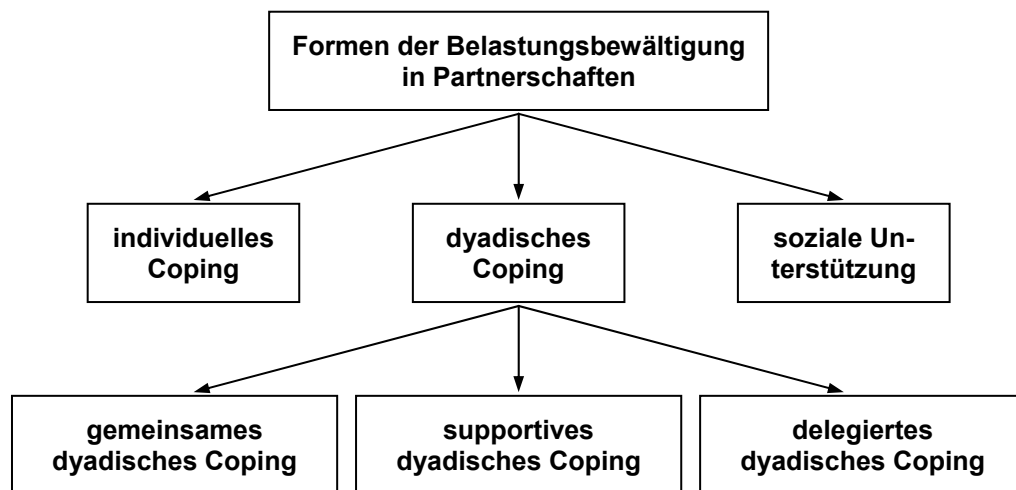
**Abbildung 3.3** Variablen zur Vorhersage individuellen und dyadischen Stresserlebens und Copings (n. Bodenmann, 2000b).

Als Variablen, die die Vorhersage des individuellen oder dyadischen Stresserlebens und Copings determinieren, werden (a) die Betroffenheit vom Stressereignis, (b) die Verursachung des Stressereignisses und (c) die Einfluss und Kontrollmöglichkeiten unterschieden. Diese Variablen lassen sich jeweils noch für die Person selber, für den Partner und für beide Partner gemeinsam betrachten (s. Abbildung 3.3).

Die auf die Dyade einwirkenden Stressoren lassen sich entsprechend dahingehend unterscheiden, inwieweit sie einen (individueller Stress) oder beide Partner (dyadischer Stress) betreffen. Dabei können Stressoren, die primär individueller Art sind, zu dyadischen Stressoren werden, wenn der betroffene Partner diese nicht adäquat bewältigen kann bzw. diese Stressoren aufgrund ihrer Intensität dyadenrelevant werden.

Von Bedeutung für die Auswirkung der Stressoren ist auch die Quelle der Belastung. Wer oder was hat die Belastung verursacht, ist die Belastung dyadenintern oder –extern verursacht. Schließlich sind die Einflussmöglichkeiten zu beachten. Wer kann in der aktuellen Situation Copingbeiträge leisten. Auch hier wieder ist die Unterscheidung nach dyadenintern, -extern und nach den Partnern oder der Dyade möglich.

Bodenmann (1995a) unterscheidet grundsätzlich drei Formen der Stressbewältigung (s. Abbildung 3.4): individuelles Coping, dyadisches Coping und soziale Unterstützung von außerhalb der Dyade. Ausgehend von der Annahme, dass Belastungen in Beziehungen in den meisten Fällen ein dyadisches Problem darstellen, wird angenommen, dass im Prinzip auch ein Coping beider Partner erforderlich ist. Unter dyadischem Coping werden die Bemühungen eines Partners oder beider Partner zusammengefasst, die bei individuellen Belastungen des einen Partners (indirekt dyadischer Stress für den anderen) bzw. bei direkt dyadischem Stress bei der Stressbewältigung mitwirken und die Homöostase wieder herstellen. Berücksichtigt werden in diesem Rahmen die Stresssignale und Reaktionen beider Partner darauf. Das dyadi-



**Abbildung 3.4** Copingformen in der Partnerschaft (n. Bodenmann, 1995).

sche Coping kann danach unterschieden werden, inwieweit das Coping gemeinsam, supportiv (Unterstützung durch den Partner) oder delegiert (Bewältigung durch den Partner) stattfindet.

Unter gemeinsamem dyadischem Coping ist Bewältigungsverhalten von beiden Partnern gemeinsam zu verstehen. Supportives dyadisches Coping umfasst alle sach- und emotionsbezogenen Unterstützungshandlungen des einen Partners zugunsten des anderen, ohne dass diesem die Bewältigung ganz abgenommen wird. Dabei können sachbezogene und emotionsbezogene Unterstützung unterschieden werden. Delegiertes dyadisches Coping meint die Möglichkeit, dass ein Partner dem anderen Aufgaben zur Bewältigung abnimmt.

Bei allen Formen des dyadischen Coping sind Motivation und Kompetenzen der Partner von Bedeutung. Bei den Kompetenzen hebt Bodenmann (1995a) besonders Kommunikation und Kooperation hervor.

Bodenmanns Ansatz hat seinen Schwerpunkt in der Betrachtung der Stressbewältigung bei Paaren und ihre Auswirkungen auf die Interaktion und damit indirekt auf die Beziehungsqualität. Diese Bedeutung der individuellen und dyadischen Coping- und Problemlösefertigkeiten und deren Auswirkungen wird in anderen Ansätzen nur wenig berücksichtigt.

Kritisch anzumerken bleibt die zum Teil sehr differenzierte Betrachtung verschiedener Coping-Formen. Auch die Unterscheidung zwischen Coping, insbesondere dyadischem Coping, und Interaktion dürfte oft schwer fallen.

### 3.1.4 Zusammenfassung der theoretischen Vorstellungen

Versucht man die dargestellten Modelle zusammenzufassen, stellt das Modell von Karney und Bradbury (1995) einen guten Ausgangspunkt als relativ global beschriebenes Modell dar. Veränderungen werden im Zusammenhang mit dem Umgang mit Stressoren gesehen. Sowohl der Umgang als auch die Ereignisse selber können durch die Vulnerabilitäten der Partner beeinflusst werden. Die Annahmen von Bodenmann (1995a, 1998b) erlauben an dieser Stelle eine differenzierte Betrachtung sowohl der Stressoren als auch des Copingverhaltens. Die durch die Partner wahrgenommene Qualität der Beziehung steht mit den möglichen Anpassungsprozessen in einem wechselseitigen Verhältnis. Wobei in diesem Zusammenhang auch von positiven Rückkopplungen auszugehen ist: Wenn die Beziehungsqualität schlecht ist, führt dies möglicherweise zu ungünstigen adaptiven Prozessen und damit wieder zu einer Verschlechterung der Beziehungsqualität. Umgekehrt ist natürlich auch eine Veränderung in positive Richtung denkbar. Bodenmanns Unterscheidung in dyadenexternen und –internen Stress ist nur zum Teil deckungsgleich mit der Unterscheidung von Karney und Bradbury, die Einflüsse auf die Stressoren von außen und Einflüsse durch die Vulnerabilitäten und die adaptiven Prozesse der Partner annehmen. Ausgehend vom starken Zusammenhang von Interaktion und Beziehungsqualität geht Bodenmann von einem indirekten Zusammenhang vom Copingverhalten der Paare auf die Beziehungsqualität aus. Im Experiment konnte er zeigen, dass bei den Partnern induzierter Stress zu schlechterem Interaktionsverhalten führt (Bodenmann, 1995a). Karney und Bradbury (1995) unterscheiden an dieser Stelle nicht weiter zwischen Interaktion und Coping.

Die bisher beschriebenen Prozesse sollten Erklärungen für den Verlauf der Beziehungsqualität liefern. Gottman (1993, 1994) hat dafür sein Balancemodell entwickelt. Das Verhalten beider Partner in der Beziehung – Gottman unterscheidet an dieser Stelle ebenfalls nicht zwischen Coping und Interaktion – wird von den Partnern laufend bewertet und registriert, inwieweit es in seiner Gesamtheit positiv ist. Das Ergebnis dieses Bewertungsprozesses wird von Gottman dichotom als entweder positiv (Wohlfühlen) oder negativ (Leiden) angenommen. Wenn dieser Bewertungsprozess über längere Zeit ein negatives Ergebnis hat, kann die so genannte „Dissolution Cascade“, ein Auflösungsprozess der Partnerschaft, in Gang kommen. Gottman schlägt für diesen Auflösungsprozess ein empirisch belegtes Modell vor, wie veränderte Wahrnehmungs- und kognitive Prozesse und entsprechendes Verhalten letztendlich in Trennung/Scheidung enden.

Was passiert, wenn die Balance aus dem Gleichgewicht ist und die Paare dennoch nicht in der „Dissolution Cascade“ landen, bleibt bei Gottman unklar, lässt sich jedoch mit den Modellen von Karney und Bradbury und Bodenmann besser beschreiben. Möglicherweise gibt es weniger Stress, oder es finden adaptive Prozesse statt, die letztendlich erfolgreich sind, auch wenn sie möglicherweise anfangs mit einer negativen Bewertung im Sinne Gottmans verbunden sind.

### **3.2. Determinanten der Beziehungsqualität und -stabilität**

Die dargestellten Modelle und Ansätze beziehen sich auf entsprechende empirische Befunde. Hahlweg (1991) zählte 700 Studien. Allerdings sind viele Untersuchungen querschnittlich angelegt und geben so wenig Hinweise auf die Entwicklung der Beziehungsqualität. Die querschnittlichen Befunde lassen sich dahingehend zusammenfassen (vgl. auch Hahlweg, 1986), dass sich v. a. das Kommunikationsverhalten von Paaren mit hoher Beziehungsqualität (HBQ) und Paaren mit niedriger Beziehungsqualität (NBQ) deutlich unterscheidet. HBQ-Paare zeigen sowohl mehr positive und weniger negative Verhaltensweisen. Außerdem lassen sich in den Kommunikationsmustern dahingehend Unterschiede feststellen, dass HBQ-Paare so genannte negative Eskalationen relativ schnell abbrechen.

Karney und Bradbury (1995) untersuchten für ihre Metaanalyse 115 längsschnittliche Studien, die sich auf 68 unabhängige Stichproben beziehen. Sie berechneten für die verschiedenen untersuchten Variablen aggregierte Effektstärken in Bezug auf Beziehungsstabilität und -qualität. Dazu wurden zunächst für jede Studie bzw. Variable Produkt-Moment-Korrelationen ( $r$ ) mit der späteren Beziehungsqualität (BQ) bzw. Beziehungsstabilität (BS) bestimmt. Diese  $r$ -Werte wurden  $r$ -zu- $z$ -transformiert (Fisher's Z-Transformation). Je Variable wurden dann die  $z$ -Werte gemittelt und diese Mittelwerte in  $r$ -Werte zurücktransformiert. Quadriert geben die  $r$ -Werte die Höhe der Varianzaufklärung der jeweiligen Variable an.

Karney und Bradbury (1995) fassen die Ergebnisse zusammen, dass positive Variablen, wie z.B. Ausbildung, positives Verhalten und Beschäftigung prädiktiv für positive Entwicklung von BQ und BS sind und negative Variablen wie z.B. Neurotizismus, negatives Verhalten und unglückliche Kindheit prädiktiv für die negative Entwicklung von BQ und BS. Im Folgenden sollen die Ergebnisse differenziert nach den Variablenbereichen erläutert werden.

### 3.2.1 Kommunikationsverhalten

Die größten Effekte in der Prädiktion der Beziehungsqualität lassen sich entsprechend den querschnittlichen Zusammenhängen für das untersuchte Kommunikationsverhalten der Partner feststellen (s. Tabelle 3.2). Generell gilt, je größer der Anteil positiven Kommunikationsverhaltens ist, desto besser ist die spätere Beziehungsqualität und desto höher die Beziehungsstabilität. Negatives Verhalten geht in der Regel mit einer Abnahme von Beziehungsqualität und -stabilität einher.

Dabei fällt auf, dass für den Zusammenhang zwischen positivem Verhalten der Frauen und der Beziehungsqualität der Paare ein negativer Zusammenhang berichtet wird. Das überrascht insofern, als es der allgemeinen Aussage (positives Verhalten ist förderlich für HBQ; s. o.) widerspricht. Auch sind die Zusammenhänge des positiven Verhaltens zu der getrennt für Männer und Frauen bestimmten Beziehungsqualität positiv.

Aus der Review geht nicht hervor, auf welche Studie/n sich dieser Wert bezieht. Möglicherweise ist es im Zusammenhang mit den Studien von Gottman und Krokoff (1989) und Heavey, Layne und Christensen (1993) zu sehen. Diese fanden Hinweise darauf, dass negatives Verhalten der Männer mit späterer verbesserter Beziehungsqualität der Frauen einhergehen kann und positives Verhalten der Frauen mit später verschlechterter Beziehungsqualität. Doch konnten diese Ergebnisse bisher nicht repliziert werden. Die Zusammenfassung der Ergebnisse von Karney und Bradbury für die BQ getrennt nach Männern und Frauen enthalten diese Ergebnisse, die im Vergleich zu anderen Untersuchungen eine andere Richtung des Zusammenhangs aufweisen. Der gemittelte Effekt bezüglich des negativen Verhaltens der

**Tabelle 3.2** Zusammenhänge zwischen Kommunikationsverhalten und BQ bzw. BS (für Frau, Mann bzw. Paar; aggregierte Effektstärken  $r$  (Studienanzahl), nach Karney & Bradbury, 1995)

Kommunikationsverhalten	Beziehungsqualität			Beziehungsstabilität
	Frau	Mann	Paar	Paar
Positives Verhalten				
Frau	.08 (5)	.10 (4)	-.43 (1)	.33 (1)
Mann	.18 (4)	.18 (4)	.54 (1)	.46 (2)
Paar	.42 (2)	.37 (2)	.33 (4)	.09 (3)
Negatives Verhalten				
Frau	-.25 (6)	-.20 (5)	-.10 (1)	-.34 (2)
Mann	-.06 (8)	-.21 (5)	-.36 (2)	-.37 (2)
Paar	-.30 (1)	-.42 (1)	-.24 (2)	-.17 (4)



Männer entspricht dennoch der globalen Annahme (positives Verhalten ist förderlich für HBQ, negatives Verhalten fördert NBQ).

### 3.2.2 Soziodemographische Variablen

Soziodemographische Faktoren spielen insgesamt nur eine geringe Rolle für die Beziehungsqualität und -stabilität.

Zusammenhänge ergeben sich für das Alter bei Eheschließung, das Einkommen und den Bildungsstand. Je älter die Partner zum Zeitpunkt ihrer Hochzeit, je höher das Familieneinkommen und je besser der Bildungsstand, desto besser sind die Aussichten auf eine stabile Beziehung mit positiver Beziehungsqualität (z.B. Bentler & Newcomb, 1978; Tzeng, 1992; Kurdek, 1993). Als Risikofaktor für eine geringe Beziehungsstabilität gilt außerdem die Scheidung der Eltern (z.B. Bentler & Newcomb, 1978, Amato, 1996); zumal Kinder aus Scheidungsfamilien eher früher heiraten (z.B. Glenn & Kramer, 1987; Keith & Finlay, 1988). Ebenso ist die Beziehungsstabilität für Ehen nach Scheidungen geringer. Die Wahrscheinlichkeit einer erneuten Scheidung steigt (z.B. Kurdek, 1993).

Die Zusammenhänge bestehen für die Beziehungsqualität und Beziehungsstabilität bis auf wenige Ausnahmen in gleicher Richtung, sind jedoch relativ gering. Karney und Bradbury (1995) geben gemittelte  $r$ -Werte für die BQ von  $-.30$  (Scheidung der Eltern) bis  $.18$  (Einkommen) und für die BS von  $-.16$  (Scheidung Eltern) bis  $.22$  (Einkommen) an (Varianzaufklärung bis zu 9%). Für die Beziehungsdauer lässt sich ein negativer Zusammenhang mit der Beziehungsqualität und ein positiver Zusammenhang mit der Beziehungsstabilität feststellen. Je länger eine Beziehung dauert, desto unzufriedener sind die Partner ( $r = -.35$ ), aber auch desto unwahrscheinlicher ist eine Scheidung ( $r = .05$ ).

### 3.2.3 Persönlichkeitsvariablen, Stresserleben und Befinden

Auch bezüglich der Persönlichkeitsvariablen gibt es nur wenige bemerkenswerte Zusammenhänge. Insgesamt scheint eine höhere Ähnlichkeit der Partner eher förderlich zu sein (vergleiche Bentler & Newcomb, 1978; Kurdek, 1993). Karney und Bradbury (1995) erhalten  $r$ -Werte von  $.11$  bis  $.35$  (BQ-Männer:  $r = .28$ ; BQ-Frauen:  $r = .35$ ; BS:  $r = .11$ ). Allerdings wurden in den Studien in der Regel die Ausgangswerte nicht kontrolliert. Philliber und Hiller (1983) fanden bei Kontrolle der Ausgangswerte keine Effekte der Ähnlichkeit.

Karney und Bradbury (1995) geben als Persönlichkeitsmerkmal mit dem größten negativem Einfluss auf Beziehungsqualität bzw. -stabilität negative Affektivität (Neurotizismus) an. Die Varianzaufklärung beträgt allerdings auch nur maximal 5% (BQ-Männer:  $r = -.13$ ; BQ-Frauen:  $r = -.19$ ; BS:  $r = -.22$  bis  $-.20$ ).

Nur wenige Studien liegen bislang zum Einfluss des Stresserlebens vor. Allgemein steht das Erleben von Stress im Zusammenhang mit einem Abnehmen der Beziehungsqualität und Beziehungsstabilität (Kelly & Conley, 1987, Bodenmann, 1995a). Nach Karney und Bradbury (1995) erreicht die Varianzaufklärung bis zu 10% (BQ-Männer:  $r = -.24$ , BQ-Frauen:  $r = -.21$ , BQ-Paar:  $r = -.32$ ; BS:  $r = -.14$ ).

Für das Ereignis Elternschaft lässt sich ein negativer Zusammenhang zur Beziehungsqualität (z.B. Belsky & Pensky, 1988), aber ein positiver Zusammenhang zur Beziehungsstabilität (Heaton, 1990) feststellen.

Längsschnittliche Untersuchungen zu den Auswirkungen des Befindens der Partner auf die BQ sind selten. Bodenmann (1998a, vgl. Kapitel 5.2.2) hat die Zusammenhänge zwischen dem körperlichen und psychischen Befinden der Partner und der Beziehungsqualität nach drei Jahren untersucht. Er findet Zusammenhänge von bis zu  $r = .43$  zwischen der Befindlichkeit und der BQ nach drei Jahren, die größer sind als die querschnittlichen Zusammenhänge. Die Zusammenhänge sind stärker bei den Frauen und für das psychische Befinden.

In diesem Zusammenhang sind auch die Untersuchungen von Gottman und Levenson (Gottman & Levenson, 1992; Levenson & Gottman, 1985; vgl. Kapitel 5.1.3) interessant, die negative Zusammenhänge zwischen physiologischem Arousal in der Interaktion und der späteren Beziehungsqualität berichten. Karney und Bradbury (1995) fassen die Ergebnisse der Studien zusammen und errechnen Varianzaufklärungen von bis zu 18% (BQ-Männer:  $r = -.42$ ; BQ-Frauen:  $r = -.23$ ).

### 3.2.4 Kognitionen

Die Bedeutung von dysfunktionalen kognitiven Einstellungen zum Partner und zur Partnerschaft wurde in zahlreichen Studien längsschnittlich untersucht (z.B. Fincham & Bradbury, 1987, 1993; Kurdek, 1993). Die Zusammenhänge zu Beziehungsqualität bzw. -stabilität sind negativ.

Negative Einstellungen zum Partner und zur Beziehung, dysfunktionale Überzeugungen und Erwartungen und Attributionen klären zwischen vier und sieben Prozent der Varianz von Beziehungsqualität und -stabilität auf. In der bisher noch nicht replizierten Untersuchung von Buehlmann, Gottman und Katz (1992) ergab sich eine Varianzaufklärung von 21% für die BQ bzw. 46% für die BS.

Zur Erklärung der Zusammenhänge wird angenommen, dass ungünstige kognitive Prozesse zu dysfunktionalen Emotionen und Verhaltensweisen führen, die das Kommunikations- und Problemlöseverhalten der Partner moderieren (z.B. Buehlmann, Gottman & Katz, 1992; Gottman, 1994).

Die Homogenität der Einstellungen ist in geringerem Ausmaß mit BQ und BS assoziiert (z.B. Block, Block & Morrison, 1981; Fowers & Olson, 1986). Karney und Bradbury (1995) berichten eine Varianzaufklärung von bis zu acht Prozent (BQ-Männer:  $r = .07$ ; BQ-Frauen:  $r = .12$ ).

### **3.2.5 Zusammenfassung**

Die empirische Bedeutung verschiedener Variablen für die Entwicklung von Beziehungsqualität und -stabilität deckt sich mit den theoretischen Annahmen in den dargestellten Modellen. Das Kommunikationsverhalten scheint dabei am wichtigsten für die Aufrechterhaltung einer befriedigenden BQ und damit der Beziehung zu sein. Andere Variablen spielen nur eine untergeordnete Rolle. Entsprechend setzen – insbesondere verhaltenstheoretisch fundierte – Interventionen und Präventionen vor allem am Verhalten der Partner in Interaktionen an.

## **3.3 Interventionen und Prävention**

Niedrige Beziehungsqualität, negative Interaktionen und Trennung/Scheidung haben beträchtliche Konsequenzen (vgl. auch Kap. 5). Sie sind Risikofaktoren für psychische Störungen, wie z.B. Depressionen (Gotlib & Beach, 1995), bipolare Störungen (Miklowitz, Goldstein, Nuechterlein, Snyder & Doane, 1988) und Alkoholmissbrauch (Jacob & Krahn, 1988) und haben Auswirkungen auf das Immunsystem (Kiecolt-Glaser et al., 1987) und das Verhalten von Kindern (vgl. Cherlin et al., 1991). Schließlich stellt Trennung/Scheidung eines der stressreichsten Ereignisse dar und ist mit entsprechenden physischen und psychischen Störungen verbunden (Bloom, Asher & White, 1978). Dabei sind für Trennung/Scheidung auch po-

sitive Auswirkungen denkbar (vgl. Kapitel 3.3.1), wenn diese das Ende einer extrem belastenden Beziehung mit den beschriebenen Folgen bedeuten.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Konsequenzen haben Ansätze zur Behandlung und Prävention von Partnerschaftsproblemen entsprechende Bedeutung und Verbreitung. Im Folgenden sollen Ergebnisse zur Wirksamkeit von Interventionen (Kapitel 3.3.1) und Präventionsprogrammen (Kapitel 3.3.2; zur Differenzierung vergleiche z.B. Kaiser, 1998) dargestellt werden. Schließlich soll gesondert auf die Wirksamkeit des EPL/EPL II (EPL – Ein partnerschaftliches Lernprogramm, Hahlweg, Thurmaier, Engl, Eckert & Markman, 1993) eingegangen werden (Kapitel 3.3.3), da dieses Training in der vorliegenden Studie eingesetzt wurde.

Zur Prävention und Behandlung von Partnerschaftsproblemen wurden zahlreiche Programme und Therapien entwickelt. Diese lassen sich je nach theoretischem Hintergrund grob in kognitiv-behaviorale und tiefenpsychologisch orientierte Programme gliedern (vgl. Christensen & Heavey, 1999). Kognitive bzw. kognitiv-behaviorale Programme haben – auch ausgehend von den entsprechenden Untersuchungen zu den Determinanten von BQ – als Schwerpunkt das Einüben von günstigen Kommunikationsfertigkeiten und Problemlösefertigkeiten und ggf. die Bearbeitung für die Partnerschaft dysfunktionaler kognitiver Einstellungen bezüglich des Partners und seines Verhaltens. Effektive tiefenpsychologische Programme (vgl. Christensen & Heavey, 1999) gehen zurück auf die emotions-fokussierte Paartherapie nach Greenberg & Johnson (1988; Johnson & Greenberg, 1995). Beziehungsstress wird auf Grundlage der Attachment-Theorie (Bowlby, 1969) betrachtet. In der Therapie sollen den Partnern einerseits die primären emotionalen Erfahrungen im Zusammenhang mit fehlenden stabilen Attachment-Stilen in der Partnerschaft zugänglich gemacht und aufgearbeitet werden, andererseits die Interaktionsmuster umstrukturiert werden.

In zahlreichen Untersuchungen wurde die Wirksamkeit dieser Interventionen untersucht. Die Ergebnisse wurden in mehreren Metaanalysen und Reviews zusammengefasst (Giblin, Sprenkle & Sheehan, 1985; Hahlweg & Markman, 1988; Shadish et al., 1993; Dunn & Schwebel, 1995; Baucom, Shoham, Mueser, Daiuto & Stickle, 1998; Kaiser 1998; Christensen & Heavey, 1999).

### 3.3.1 Paartherapie

In ihrer Review fassen Christensen und Heavey (1999) die Ergebnisse zahlreicher Studien und Metaanalysen dahingehend zusammen, dass Ehetherapie wirksamer ist in der Verbesserung der Beziehungsqualität als gar keine Behandlung. Insgesamt können Ehetherapien als wirksam bezeichnet werden, allerdings profitieren nicht alle Paare davon.

Shadish et al. (1993) legten die umfassendste Metaanalyse über verschiedene familien- und paartherapeutische Ansätze vor. Sie untersuchten insgesamt 163 Studien. Sie berichten eine moderate Effektstärke (*ES*) von .60 über 27 Studien zur Wirksamkeit von paartherapeutischen Ansätzen. Klinische signifikante Veränderungen wurden für 19 Studien bestimmt. 41% (14 von 34) der untersuchten Behandlungen erfüllten das Kriterium klinischer Signifikanz, insofern sich durch die Behandlung die Beziehungsqualität der Paare von negativer BQ zu positiver BQ verbesserte. In den Kontrollbedingungen erreichte keine der Bedingungen dieses Kriterium.

Baucom et al. (1998) beantworten die Frage der Effektivität von Ehetherapie in Abhängigkeit von der Art der Ehetherapie. Für die verhaltensorientierten Paartherapien (VPT, z. T. auch kombiniert mit kognitiven Interventionen: kognitive verhaltensorientierte Paartherapie, KVPT) mit Training v. a. von Kommunikations- und Problemlösefertigkeiten fassen sie die zahlreichen Untersuchungen dahingehend zusammen, dass diese Form der Ehetherapie als effektiv zu bezeichnen ist, sowohl im Vergleich zu keiner Behandlung als auch im Vergleich zu unspezifischen Behandlungen. Hahlweg und Markman (1988) ermittelten in ihrer Metaanalyse über 17 Studien eine durchschnittliche Effektstärke von .95. Diese Effekte bestätigen sich auch bei der Follow-Up-Erhebung, die in fünf Studien zwischen 9 und 12 Monaten durchgeführt wurde. Die Studien hatten zum POST-Zeitpunkt eine durchschnittliche *ES* von 1.07 und zum Follow-Up von 1.16. Längere Follow-Ups sind selten und die Effekte scheinen dann auch wieder nachzulassen (vgl. Baucom et al., 1998). Die Verbesserung der Beziehungsqualität ist dabei nicht nur statistisch signifikant, sondern für ein bis zwei Drittel der Paare auch klinisch bedeutsam (Baucom et al., 1998).

Shadish et al. (1993) stellen auch für andere Therapieansätze Effektstärken in ähnlicher Höhe fest, allerdings fanden sie keine signifikante Effektstärke für humanistische Ansätze. Dunn und Schwebel (1995) stellen kaum Unterschiede hinsichtlich der Effektivität verschiedener für sich effektiver Therapieformen fest. Allerdings gibt es in der Anzahl der Untersuchungen

einen deutlichen Vorteil für die VPT/KVPT-Formen. Aufgrund der vergleichsweise wenigen Untersuchungen für tiefenpsychologisch orientierte Therapien im Vergleich zu kognitiven/verhaltenstheoretischen Therapien bewerten Baucom et al. (1998) diese Therapieformen vorsichtig als nur „möglicherweise effektiv“.

Bei der Frage nach der Effektivität und der klinischen Bedeutung der Veränderungen ist zu berücksichtigen, dass jeweils auch ein beträchtlicher Teil der Paare nach der Therapie einen „Rückfall“, also eine erneute Verschlechterung der Beziehung (Jacobson, Schmaling & Holtzworth-Munroe, 1987) oder sogar die Trennung bzw. Scheidung (Snyder, Wills & Grady-Fletcher, 1991) erlebt. Inwieweit dies auch als Erfolg einer Therapie zu bewerten ist, da es beiden Partnern nach einer Trennung möglicherweise besser geht als in einer Beziehung mit geringer Beziehungsqualität, wird teilweise diskutiert (vgl. Jacobson & Addis, 1993; Baucom et al., 1998, Christensen & Heavey, 1999).

Insgesamt kann Paartherapie als ein effektiver Behandlungsansatz bei Beziehungsstörungen bewertet werden. Die Veränderungen bezüglich der klinischen Bedeutung sind jedoch weniger zufrieden stellend und ein erheblicher Anteil der Paare weist auch nach der Therapie Werte in den entsprechenden Messinstrumenten bzw. Fragebögen auf, die für ein Fortbestehen der Symptomatik sprechen. Insofern kommt den präventiven Angeboten eine besondere Bedeutung zu, da sich in mehreren Untersuchungen die Schwere der Beziehungsstörung als negativer Prädiktor für eine erfolgreiche Ehe-therapie erwiesen hat (vgl. Jacobson & Addis, 1993; Snyder, Mangrum & Wills, 1993; Alexander, Holtzworth-Munroe & Jameson, 1994).

### **3.3.2 Prävention von Beziehungsstörungen**

Zur Prävention von Beziehungsstörungen wurden in Anlehnung an die Therapien zahlreiche Programme entwickelt. Kaiser (1998) unterscheidet bei den Präventionsprogrammen (a) universelle Prävention bzw. Ehevorbereitung bei glücklichen Paaren ohne Hinweise auf Beziehungsstörungen und (b) Enrichment-Programme als indizierte Prävention bei Paaren, die erste Merkmale einer Beziehungsbeeinträchtigung wahrnehmen.

Christensen und Heavey (1999) fassen die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen über Präventionsprogramme dahingehend zusammen, dass solche Programme zumindest für kurze Zeit Verhaltensveränderungen bewirken und auch die Beziehungsqualität verbessern können.

Dabei hat sich insbesondere das PREP (zusammenfassend Stanley, Blumberg & Markman, 1999) als ein auch über längere Zeit wirksames Programm erwiesen.

Für die Präventionsprogramme werden im Vergleich zur Paartherapie geringere Effektstärken berichtet (Giblin et al., 1985; Hahlweg & Markman, 1988; Kaiser, 1998). Dabei werden übereinstimmend stärkere Effektstärken für Daten aus der objektiven Verhaltensbeobachtung im Vergleich zu Daten aus Selbstbeurteilungsinstrumenten bzw. Fragebögen berichtet.

Giblin und Kollegen (Giblin, 1986, Giblin et al. 1985) ermitteln bei 60 relevanten Studien eine *ES* von .42, die allerdings stark variiert (.04 bis .96). Follow-Up-Untersuchungen wurden im Schnitt nach 12 Wochen durchgeführt, dafür ergab sich eine *ES* von .34. Dies entsprach einer signifikanten Abnahme des Effekts, allerdings lagen die Paare immer noch über dem Anfangsniveau. Auch bei den Enrichmentprogrammen gibt es stärkere Effektstärken für objektive Verhaltensmaße (*ES* = .76) gegenüber Daten aus Selbstbeurteilungsinstrumenten bzw. Fragebögen (*ES* = .35).

Hahlweg und Markman (1988) untersuchten verhaltenstherapeutisch orientierte Programme. Sie ermittelten für sieben kognitiv-verhaltensorientierte Ehevorbereitungsprogramme eine Effektstärke von .79. Dabei ließen sich für die Daten aus objektiven Beobachtungsverfahren deutlich höhere Effektstärken (*ES* = 1.51) als für die Daten aus Selbstbeurteilungsinstrumenten/Fragebögen (*ES* = .52) ermitteln. Follow-Up-Untersuchungen wurden nur bei vier Studien durchgeführt. Bei drei Studien mit Zeiträumen von 6-18 Monaten Nachuntersuchung ergaben sich *ES* von 1.01, bei einer Studie mit einer Nachuntersuchung nach 3 Jahren eine Effektstärke von .65 (Markman, Floyd, Stanley & Storaasli, 1988). Hinweise liegen vor, dass dieser Effekt über die Zeit wieder abnimmt (vgl. auch Markman et al., 1993: 5-Jahre-Follow-Up; Stanley, Markman, Peters & Leber, 1995: 12-Jahre-Follow-Up)

Hahlweg und Markman (1988) fassen ihre Ergebnisse dahingehend zusammen, dass Präventionsprogramme effektiver als keine Behandlung, aber weniger effektiv als Eheberatung sind. Sie weisen auch auf die Möglichkeit hin, dass die im Vergleich zur Eheberatung geringere Wirksamkeit auf einen Deckeneffekt zurückzuführen ist.

Kaiser (1998) untersuchte in ihrer Metaanalyse Studien (ohne Dissertationen), die zwischen 1982 und 1997 erschienen sind. Von 22 Studien eigneten sich neun zur Berechnung von Effektstärken. Sie stellte eine nur geringe Effektstärke von .20 (Kommunikationsverhalten: *ES* = .33, Fragebogendaten: *ES* = .18) fest. Sie bewertet die Ergebnisse als gering bis moderat für die Enrichmentprogramme und moderat für die Ehevorbereitungsprogramme.

Diese Effekte sind nur in wenigen Studien über längere Zeit nachuntersucht worden und zeigen ein Anhalten der Effekte für die Ehevorbereitungsprogramme über sechs bis 18 Monate und für die Enrichmentprogramme über relativ kurze 12-14 Wochen.

Unterschiede ließen sich nach Schwerpunkt des Trainings feststellen. Für das Kommunikationsverhalten einübende Ansätze betrug die *ES* für die objektive Verhaltensbeobachtung .62, für andere Ansätze dagegen -.32 (Kaiser, 1998). Follow-Up-Untersuchungen (im Durchschnitt nach 14 Wochen; Range: 1-6 Monate) ergaben eine *ES* von .43 (Kommunikationsverhalten: *ES* = .51, Selbstbeurteilungsdaten: *ES* = .39). Für das Kommunikationsverhalten einübende Ansätze ergaben sich Effektstärken von .79, für die anderen Ansätze *ES* von -.14.

### 3.3.3 Ein partnerschaftliches Lernprogramm (EPL)

Für den deutschen Sprachraum ist in Anlehnung an das PREP (zusammenfassend Stanley, Blumberg & Markman, 1999) von Hahlweg und Kollegen das EPL (Ein partnerschaftliches Lernprogramm, Hahlweg et al., 1993) entwickelt worden.

Zunächst wurde das EPL in einer umfangreichen Studie als Ehevorbereitungsprogramm mit Nachuntersuchungen drei und fünf Jahre nach dem Training durchgeführt (Thurmaier, Engl, Eckert & Hahlweg, 1992; Hahlweg, Markman, Thurmaier, Engl & Eckert, 1998; Thurmaier, Engl & Hahlweg, 1999). Kurzfristig konnte eine *ES* von .47 erreicht werden. Experimental- und Kontrollgruppe unterschieden sich signifikant im Kommunikationsverhalten. Bei den Follow-Up-Untersuchungen nach drei bzw. fünf Jahren ergaben sich Effektstärken von jeweils .70. Neben dem Kommunikationsverhalten konnten signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen auch für die Beziehungsqualität festgestellt werden.

Mit einer modifizierten Version des EPL, dem EPL II, wurde außerdem eine Studie zur indizierten Prävention durchgeführt (Kaiser, 1998; Kaiser, Hahlweg, Fehm-Wolfsdorf & Groth, 1998). Das EPL II erwies sich auch bei bereits länger zusammenlebenden Paaren als kurzfristig wirksam. Die Problembelastung der Paare und das Streitverhalten gingen zurück, die Beziehungsqualität stieg tendenziell an. Auch die subjektive Einschätzung des Kommunikationsverhaltens zeigte Verbesserungen in der erwarteten Richtung. Das beobachtete Kommunikationsverhalten verbesserte sich bei beiden Partnern. Es konnte mehr positives und weniger negatives Kommunikationsverhalten kodiert werden (*ES* = .51). Klinisch signifikante Veränderungen konnten jedoch nur für einen geringen Anteil der teilnehmenden Paare festgestellt



werden, allerdings in der Experimentalgruppe dreimal so häufig wie in der Wartelisten-Kontrollgruppe.

Differentielle Effekte hinsichtlich verschiedener Variablen (Störungsgrad der Beziehung, Depressivität, Alter, Dauer Zusammenleben, Anzahl gemeinsamer Kinder) konnten entgegen der Annahmen nicht festgestellt werden. Eine langfristige Wirksamkeit (Follow-Up nach 14 Monaten) konnte nur für die von den Frauen berichtete Problembelastung gezeigt werden.



## Kapitel 4      **Stress in Partnerschaften**

---

Als wichtigste zwischen Partnerschaft und Gesundheit vermittelnde Prozesse nehmen Burman und Margolin (1992) in ihrem Modell (vgl. Kapitel 2, Abbildung 2.1) Stress und soziale Unterstützung an. Beziehungsaspekte und -faktoren können Quelle von sozialer Unterstützung und – insbesondere Partnerschaftskonflikte – Stress sein. Dabei können akute Stressoren, wie z.B. ein konkretes Konfliktgespräch, und chronische Stressoren, wie andauernde Konflikte über das gleiche Thema etc., unterschieden werden. Stresserleben und soziale Unterstützung beeinflussen sich in dem Modell wechselseitig. Die Partnerschaftsvariablen können aber auch direkt auf psychologische Prozesse und weiter auf physiologische Prozesse einwirken und so letztlich den Gesundheitsstatus beeinflussen. Die Vermittlung der Effekte ist dabei vor dem Hintergrund von intraindividuellen Variablen wie z.B. Alter, Geschlecht etc. zu sehen.

Da in dem Modell insbesondere das Erleben von Stress im Zusammenhang mit den Partnerschaftsfaktoren als ein wichtiger Beeinflussungsmechanismus zwischen Partnerschaft und Gesundheitsstatus gesehen wird, soll zunächst kurz allgemein auf Stress und seine Zusammenhänge zu Gesundheit bzw. Krankheit eingegangen werden (Kapitel 4.1). Anschließend wird das Stresskonzept im Rahmen von Partnerschaften konkretisiert (Kapitel 4.2).

### **4.1              Stress**

Der Begriff Stress unterliegt insbesondere im Alltag einem inflationären Gebrauch. Stress wird als Erklärung für verschiedene Phänomene verwendet, sowohl für belastende Ereignisse selbst, als auch für die Belastung, die eine Person aufgrund solcher Ereignisse erlebt. Im wissenschaftlichen Bereich gibt es zahlreiche Definitionen, die z. T. beträchtliche Unterschiede aufweisen. Im Folgenden sollen mit Levine und Ursin (1991) folgende wechselseitig einander beeinflussenden Hauptkomponenten unterschieden werden. Ausgangspunkt sind (1) die stressauslösenden Bedingungen bzw. die Stressoren. Diese werden von (2) dem stressbewertenden bzw. –verarbeitenden System bewertet und verarbeitet und rufen eine entsprechende (3) Stressreaktion, den Stress, hervor.

Als Begründer der modernen Stressforschung gilt Selye. Er definierte Stress als eine komplexe körperliche Reaktion, die sich auf verschiedenen Ebenen als einheitliches physiologisches Muster darstellt (Selye, 1976). Zentraler Mechanismus ist nach Selye die erhöhte Ausschüttung von Corticosteroiden als Folge einer Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-

Nebennierenrinden-Achse. Diese (Alarm-)Reaktion kann relativ unspezifisch auf jeden Reiz erfolgen und stellt einen universellen Abwehrmechanismus dar, der die biologische Integrität des Organismus schützen soll.

Die Stressreaktion unterteilt Selye zeitlich in drei aufeinander folgende Phasen. Zunächst erfolgt die bereits beschriebene (1) Alarmreaktion mit erhöhter Catecholamin- und Corticosteroid-Ausschüttung. Anschließend – bei Anhalten der stressauslösenden Bedingungen – folgt (2) die Widerstandsphase. Der Körper versucht durch Anpassungsprozesse das physiologische Gleichgewicht wiederherzustellen. Bei weiterem Andauern der Situation erfolgt schließlich als dritte und letzte Phase (3) die Erschöpfungsphase. Der Widerstand bricht zusammen. Im Extremfall kann dieser Verlauf tödlich enden. Selye nannte diesen Ablauf *Generelles Adaptationssyndrom*. Zu Beginn stellt diese Reaktion einen sinnvollen Anpassungsversuch des Organismus dar, der aber langfristig potentiell schädigend ist.

Inwieweit ein Reiz geeignet ist, eine derartige Stressreaktion auszulösen, ist nach Selye insbesondere abhängig von seinen physikalischen Eigenschaften. Selye beschäftigte sich viel mit klassischen Laborreizen, die vor allem Einfluss auf physische Prozesse nehmen, und interessierte sich für die physikalischen Eigenschaften der Reize. Entsprechend wurde kritisiert, dass die psychische Bedeutung bzw. Verarbeitung der Stressoren zu wenig berücksichtigt wurde.

Lazarus und Mitarbeiter (z.B. Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Cohen, 1978) hingegen vertraten die Auffassung, dass die Reaktion auf einen potentiellen Stressor primär von seiner Bewertung abhängt, und interessierten sich entsprechend mehr für die psychologische Bedeutung von Stressoren bzw. die Auswirkung von Stressoren auf psychologische Prozesse. Psychologische Prozesse auf kognitiver und emotionaler Ebene sind in ihrem transaktionalen Stress-Modell Mediatoren zwischen Stressor und Stressreaktion. Ob und in welchem Ausmaß eine Stressreaktion stattfindet, wird durch die psychischen Prozesse beeinflusst. Lazarus und Mitarbeiter nahmen einen mehrstufigen Bewertungsprozess auf kognitiver und emotionaler Ebene („primary appraisal“, „secondary appraisal“, „cognitive reappraisal“) an, der entscheidend für die Stressreaktion ist.

Stress und seine Bewältigung wird so als transaktionaler Prozess definiert. Psychologischer Stress wird als reizabhängiges, emotionales Reaktionssyndrom verstanden, das sich auf affektives Erleben, Ausdrucksverhalten, Aktivierungsprozesse und instrumentelles Handeln be-

zieht. Stress wird als Resultat eines subjektiv wahrgenommenen Ungleichgewichts zwischen Umwelthanforderungen und zur Verfügung stehenden Ressourcen konzipiert.

Größter Kritikpunkt an Lazarus Modell ist seine Zirkularität (vgl. Kaluza & Vögele, 1999): Situationsfaktoren sind dann Stressoren, wenn sie Bewältigungsverhalten auslösen. Umgekehrt ist eine Reaktion nur dann eine Stressreaktion, wenn sie Konsequenz eines Bewältigungsprozesses ist. Auch ist das Modell z. T. nur schwer operationalisierbar.

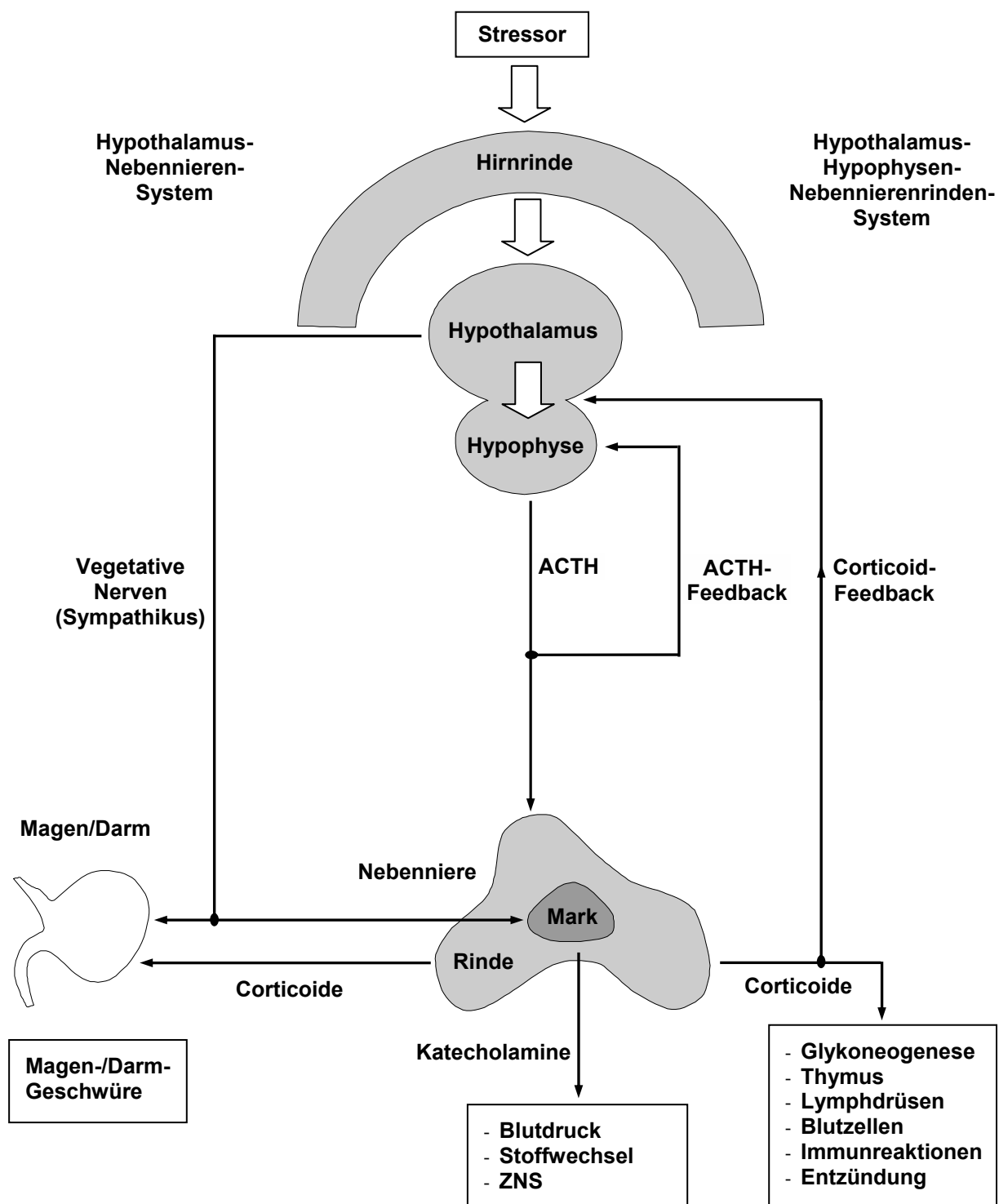
#### **4.1.1 Kurzfristige Auswirkungen von Stress**

Welche kurzfristigen Auswirkungen von Stress sind messbar bzw. beobachtbar? Im Drei-Ebenen-Ansatz werden Effekte auf physiologischer, subjektiv-verbaler und Verhaltens-Ebene unterschieden (z.B. Birbaumer, 1977). Stressreaktionen lassen sich entsprechend auf diesen verschiedenen Ebenen beobachten. Es ist also eher von einem Reaktionsmuster als von einer Reaktion eines bestimmten Indikators auszugehen.

Dabei wird die Erhebung von Stressauswirkungen dadurch erschwert, dass die Zusammenhänge zwischen den Ebenen und v. a. auch innerhalb der physiologischen Parameter nicht immer sehr hoch sind (Fraktionierung der Aktivierungsrichtungen, directional fractioning, Lacey, 1967; Fahrenberg, Walschburger, Foerster, Myrtek & Müller, 1983). Außerdem lassen sich bei den Indikatoren z. T. unterschiedliche Zeitverläufe feststellen (z.B. Appley & Trumbull, 1986). Wichtig für die Erhebung von Indikatoren ist außerdem, dass der Adaptationsverlauf erfasst wird. So schlägt Krohne (1986) als sinnvolles Zeitraster eine Antizipationsphase, eine Konfrontationsphase und eine Nachphase vor.

Ein grundsätzliches Problem stellt außerdem die Annahme einer bei einem bestimmten Stressor bzw. einer bestimmten Situation für alle Individuen gleichen Stressreaktion (der gleichen Indikatoren) dar (situationsspezifische Reaktion). In zahlreichen Untersuchungen wurde deutlich, dass v. a. auch von individuumsspezifischen Reaktionen, also für einzelne Individuen typische Reaktionen unabhängig von konkreten Stressoren, und von motivationsspezifischen Reaktionen auszugehen ist (vgl. z.B. Foerster, Schneider & Walschburger, 1983).

Unabhängig von den konkreten einzelnen Reaktionen und den messmethodischen Problemen geht Janke (1976) davon aus, dass die Stressreaktion mit der Wahrnehmung oder Antizipation einer Reizbedingung beginnt und sich dann in wechselnden Prozessen von Aktion und Reaktion psychischer und somatischer Systeme fortsetzt. Als wichtigste Komponenten der komplexen homöostatischen Regulation im Rahmen einer Stressreaktion können folgende



**Abbildung 4.1** Neuroendokrine Mechanismen der Stressreaktion (nach Schandry, 1996).

zwei dominante Reaktionswege unterschieden werden (vgl. Schandry, 1996; s. Abbildung 4.1):

- (1) Aktivierung des sympathiko-adrenomedullären Systems (Hypothalamus-Nebennieren-Achse): Ausschüttung von Adrenalin und Noradrenalin im Nebennierenmark (Aktivierung über Sympathikus) mit Auswirkungen v. a. auf Herz-Kreislauf-System (erhöhte kardiovaskuläre Aktivität) und auf Stoffwechselfunktionen.
- (2) Aktivierung des hypothalamo-hypophysen-adrenokortikalen Systems (Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse): Ausschüttung von Releasing-Hormon im Hypothalamus führt zu Freisetzung von ACTH (adrenocorticotrophes Hormon) mit Auswirkungen auf Fettstoffwechsel, Stimulation und Wachstum der Nebennierenrinde (NNR). Ausschüttung von Corticostereoiden (u. a. Cortisol) durch die NNR mit Auswirkungen auf Energiehaushalt, Entzündungshemmung, Hemmung Antikörperbildung. Negative Rückkopplung auf ACTH-Ausschüttung in der Hypophyse.

Dieses System dürfte bei länger anhaltender Corticoid-Konzentration auch zu einer Beeinträchtigung des Immunsystems führen und eines der Bindeglieder zwischen psychischem Stress und körperlicher Krankheit darstellen.

Der Nachweis der physiologischen Stressreaktionen sollte entsprechend vor allem über entsprechende psychophysiologische und biochemische Indikatoren erfolgen.

Zur Erfassung physiologischer Reaktionen haben sich besonders folgende, häufig verwendete Indikatoren bewährt (Schandry, 1996): Hautleitfähigkeit, Hauttemperatur, Blutdruck, Herzrate und Fingerpulsvolumen.

Als biochemischer Indikator ist insbesondere die Erfassung der Cortisolkonzentration sinnvoll, die auch valide und vergleichsweise wenig aufwendig über die Untersuchung des Speichels möglich ist (s. Kirschbaum & Hellhammer, 1994). Insbesondere bei länger anhaltendem Stress hat die Erfassung der biochemischen Veränderungen den Vorteil, längerfristige Effekte besser abbilden zu können. Auch bei Untersuchungen von Partnerschaften spielen Untersuchungen entsprechender Parameter eine zunehmend größere Rolle (z.B. Kiecolt-Glaser et al. 1987; Fehm-Wolfsdorf, Groth, Kaiser & Hahlweg, 1999).

Die physiologischen und messmethodischen Grundlagen zu den einzelnen Indikatoren sind entsprechenden Publikationen zu entnehmen (z.B. Schandry, 1996).

Auf der psychischen Ebene lassen sich entsprechende Emotionen (je nach Stressor/Situation bzw. psychischer Bedeutung) und Kognitionen feststellen. Auf der Verhaltensebene können

neben konkretem Bewältigungsverhalten je nach Situation andere Verhaltensweisen beobachtbar sein.

Für die Auswahl geeigneter Indikatoren sind neben theoretischen und methodischen Überlegungen oft auch praktische Gründe ausschlaggebend. Eine umfassende Erhebung möglichst vieler Indikatoren auf allen Ebenen ist den Probanden kaum zumutbar, praktisch kaum durchführbar und in der Regel wohl auch nicht finanzierbar.

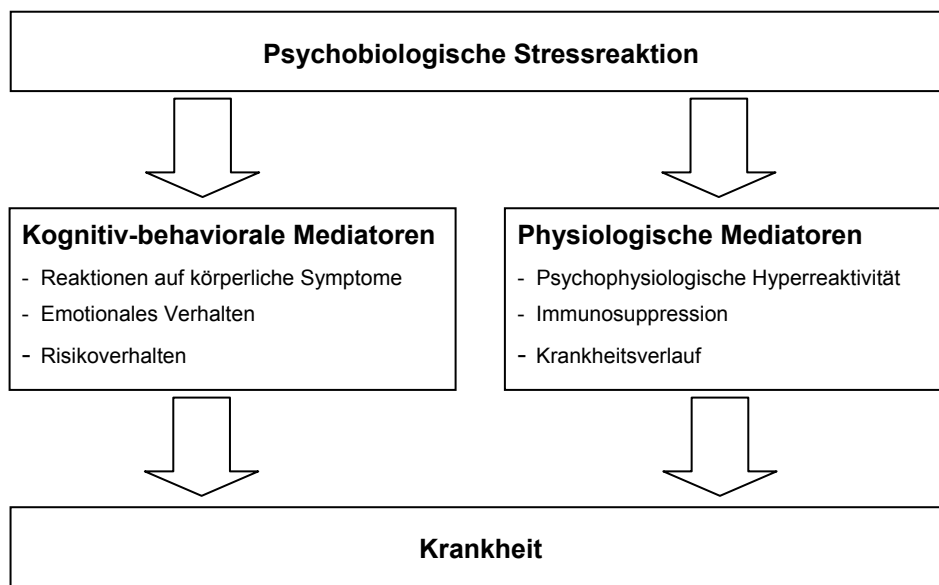
#### **4.1.2 Mittel- und langfristige Auswirkungen von Stress**

Stress führt wie beschrieben zu Anpassungsprozessen auf verschiedenen Ebenen. In der Folge wird Stress für viele Krankheiten verantwortlich gemacht (z.B. Riley, 1981). Dabei ist mit Thomas (1983) Stress dennoch als Bestimmung des menschlichen Lebens anzusehen („... what people mean by stress is simply the condition of being human ...“, S. 77). Ähnlich bezeichnet Schandry (1996) Stress als Sonderfall der Aktivierung des autonomen Nervensystems, die ansonsten alltäglich ist. Ausschlaggebend für die schädigende Wirkung dieser Aktivierung sind demnach Dauer, Art und Intensität der Aktivierung.

Die Vermittlung zwischen konkretem Stresserleben und Krankheitsentstehung bzw. Krankheitsverlauf erfolgt dabei sowohl relativ direkt über wiederholte bzw. anhaltende physiologische Reaktionen, als auch über entsprechende Reaktionen auf kognitiver und Verhaltensebene. Kaluza und Vögele (1999) schlagen ein entsprechendes Rahmenmodell für den Zusammenhang von Stress und Krankheit vor (s. Abbildung 4.2). Dieses nimmt entsprechende Mediatoren zwischen der psychobiologischen Stressreaktion und der Entstehung von Krankheiten an. Sie unterscheiden physiologische und kognitiv-behaviorale Mediatoren. Die physiologischen Mediatoren sind besser untersucht worden als die kognitiv-behavioralen Einflussfaktoren und scheinen größere Bedeutung zu haben.

So sind z.B. immer wieder große Unterschiede in der psychophysiologischen Reaktivität festzustellen. Psychophysiologische Hyperreaktivität bezeichnet in diesem Zusammenhang eine Disposition von Personen, eine vergleichsweise größere physiologische Reaktion als Personen einer Vergleichsgruppe zu zeigen. Auch der Rückgang auf das Ausgangsniveau nach Beendigung der Stressexposition dauert länger. Dieses Reaktionsmuster kann sich ggf. auch spezifisch nur in bestimmten physiologischen Systemen zeigen. So zeigen z.B. Personen mit erhöhtem Blutdruck eine erhöhte Reaktivität im kardiovaskulären System, die sich jedoch in





**Abbildung 4.2** Kognitiv-behaviorale und physiologische Mediatoren, über die Stressreaktionen Krankheitsentstehung und Krankheitsverlauf beeinflussen können (nach Kaluza & Vögele, 1999).

elektrodermalen Aktivität und Atmung nicht wieder findet (Fredrikson, 1986). Zur Entstehung von Krankheiten aufgrund der Hyperreaktivität gibt es zwei Überlegungen. Zum einen könnten hyperreaktive Personen v. a. mit dem am wenigsten widerstandsfähigsten System reagieren. Zum anderen könnte die wiederholte Stressbelastung und Reaktion eine spätere Erkrankung dieses Systems begünstigen. Die Unterschiede zwischen den Personen hinsichtlich der Reaktivität könnten aber auch bereits Folge einer Erkrankung sein.

Es konnte gezeigt werden, dass die Stressreaktion die Immunkompetenz des Organismus verändert. Der Begriff Immunosuppression bezeichnet eine Unterdrückung der ursprünglich vorhandenen Immunkompetenz in Folge von Stress. In der Folge besteht ein erhöhtes Erkrankungsrisiko. Entsprechende Befunde ließen sich für verschiedene Stressoren feststellen, u. a. auch für partnerschaftliche Konfliktgespräche (Kiecolt-Glaser et al. 1987).

Neben diesen direkten pathologischen Einflüssen kann auch die Beeinflussung des Krankheitsverlaufs bereits bestehender Krankheit angenommen werden. Der Krankheitsverlauf von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen könnte beispielsweise durch wiederholtes oder extremes Stresserleben negativ beeinflusst werden. Auch konnte gezeigt werden, dass psychosoziale Belastungen das Fortschreiten von Tumoren beeinflussen (vgl. Fox, 1988).

Kognitiv-behaviorale Mediatoren können neben möglichen vegetativen, endokrinologischen oder immunologischen Veränderungen ebenfalls einen direkten pathogenen Einfluss ausüben. Kaluza und Vögele (1999) unterscheiden dabei drei Mechanismen.

Reaktionen auf körperliche Symptome, also die Bewertung der wahrgenommenen Krankheitssymptome, können einen entscheidenden Einfluss auf Gesundheit/Krankheit ausüben. Die richtige Einordnung krankheitsrelevanter Symptome und in der Folge das Ergreifen entsprechender Maßnahmen können hier wirksam werden. Gesundheitsrelevantes Vorsorgeverhalten kann durch psychische Belastung beeinträchtigt werden.

Emotionales Verhalten wie z.B. Weinen kann der Anfang einer pathologischen Entwicklung sein. Z.B. wird bei asthmatischen Kindern durch Weinen ein asthmatischer Anfall ausgelöst, ohne dass die üblicherweise stattfindenden Prozesse im Sinne einer VNS-Aktivierung beteiligt wären. Auch die Entwicklung einer affektiven Störung als intervenierende Variable wäre in diesem Zusammenhang denkbar (Craig & Brown, 1984).

Bewältigungsverhalten kann u. a. auch direkt gesundheitsschädliche Verhaltensweisen, so genanntes Risikoverhalten (z.B. Zigarettenrauchen oder Alkoholkonsum) enthalten und so das Krankheitsrisiko für bestimmte Erkrankungen erhöhen. Ebenso kann Bewältigungsverhalten ggf. kurzfristig hilfreich sein, aber langfristig negativ wirken und zur Krankheitsentstehung beitragen (Mechanismus des sekundären Krankheitsgewinns; z.B. Flor, 1990: Chronifizierung von Schmerzen).

#### **4.1.3 Bedeutung verschiedener Stressoren**

Die Annahme, dass bedeutende Ereignisse, so genannte kritische Lebensereignisse, besondere Bedeutung für den Zusammenhang von Stress und Gesundheit haben, konnte nicht bestätigt werden. Es ergeben sich nur schwache Zusammenhänge (Kasl, 1983; Rabkin & Struening, 1976). Möglicherweise ist die Unterstützung durch das soziale Umfeld besser, da die Belastung – der Stressor – für das Umfeld offensichtlich ist und entsprechende Unterstützung geleistet wird.

In den Untersuchungen stellte sich aber die Bedeutung alltäglicher belastender Ereignisse (so genannter daily hassles) wie z.B. Verkehrsstau, Schlange stehen, heraus (Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1984). Diese „kleinen“ Stressoren können sich, wenn sie z.B. als frustrierend und/oder nicht kontrollierbar bewertet werden, kumulieren und so größere Bedeutung

als kritische Lebensereignisse auch für den Gesundheitsstatus erlangen (DeLongis, Coyne, Dakof, Folkman & Lazarus, 1982).

## **4.2 Stress in Partnerschaften**

Überträgt man die im Zusammenhang mit dem Stresskonzept beschriebenen Reaktionen und Mechanismen auf den Zusammenhang Partnerschaft – Gesundheit, können verschiedene potentielle partnerschaftsspezifische Stressoren angenommen werden.

Als relativ konkrete, wenn auch hochkomplexe Stressoren, können die Interaktionen – insbesondere die Konflikt Diskussionen – zwischen den Partnern betrachtet werden. Als eher andauernde Belastungen können ungelöste Konflikte und Unzufriedenheit mit der Partnerschaft bzw. niedrige Beziehungsqualität (NBQ) angenommen werden.

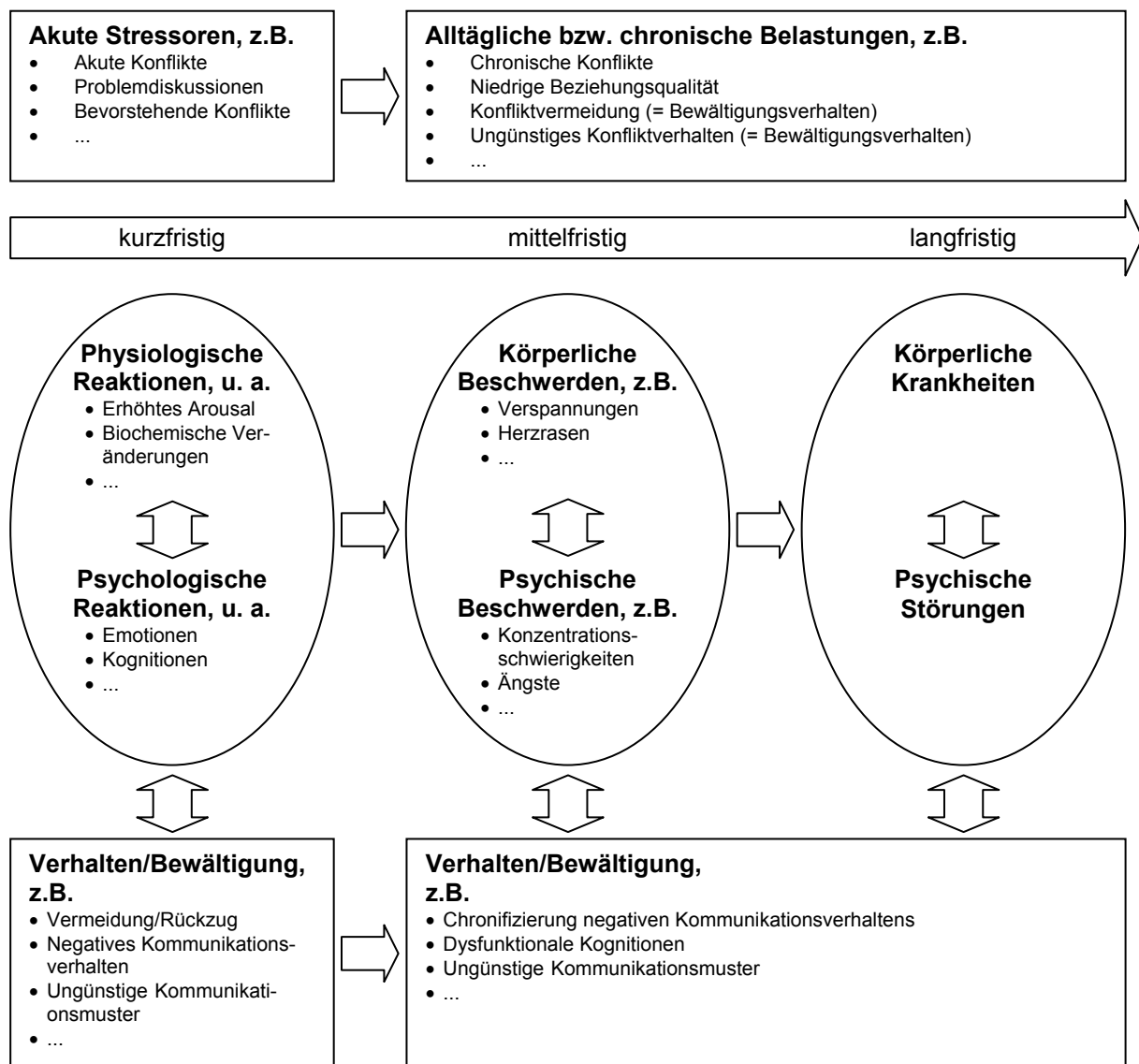
Konkrete Konflikt Diskussionen bestehen in erster Linie aus dem verbalen und nonverbalen Kommunikationsverhalten beider Partner. Diese Situationen sind relativ paarspezifisch und im Vergleich zu anderen typischen Laborsituationen (wie z.B. Halten einer öffentlichen Rede) wenig standardisiert. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Situationen bei den Partnern akute Stresssituationen mit entsprechenden Reaktionen auf den oben dargestellten drei Ebenen auslösen können.

Sofern diese Situationen bzw. die Probleme in den Interaktionen bewältigt werden können, dürften solche Reaktionen „normal“ und ohne größere Konsequenzen sein. Sogar positive Effekte, auch auf physiologischer Ebene, sind denkbar, wie sie auch Gottman in seinem Modell der triadischen Balance annimmt (Gottman, 1994; s. Kapitel 3.1.1). Paare mit niedriger Beziehungsqualität, für die ja auch höhere Zusammenhänge mit einem schlechten Gesundheitsstatus gefunden werden, zeigen jedoch oft ein ungünstiges bzw. negatives Kommunikationsverhalten: sie zeigen mehr negative Verhaltensweisen als Paare mit hoher Beziehungsqualität (z.B. Gottman, 1979; Hahlweg, 1986; Gottman & Krokoff, 1989). Außerdem können bei NBQ-Paaren eine erhöhte negative Reziprozität (z.B. Gottman, 1979; Margolin & Wampold, 1981) und ungünstige Kommunikationsmuster (v. a. Forderung-Rückzugsmuster; z.B. Christensen, 1988; Christensen & Heavey, 1990; Christensen & Schenk, 1991) beobachtet werden. Für solche Interaktionen sind entsprechend ungünstige Konsequenzen anzunehmen. Kurzfristig ist zunächst von entsprechenden physiologischen (v. a. erhöhtes Arousal) und psychischen Reaktionen (u. a. negative Emotionen wie Ärger, Angst, Traurigkeit) auszugehen. Bei Fortbestehen des Problems dürfte es zu wiederholten Konflikten mit diesen Reaktio-

nen kommen. Paare mit niedriger Beziehungsqualität geben mehr Konflikte und Konfliktbereiche an (z.B. Phillips, 1975, zitiert nach Gottman & Levenson, 1988; Hahlweg, Kraemer, Schindler & Revenstorf, 1980), insbesondere in partnerbezogenen Bereichen wie z.B. Zuwendung, Temperament und persönliche Gewohnheiten des Partners (Hahlweg et al., 1980). Nach Bodenmanns Unterteilung (Bodenmann, 1995a; vgl. Kapitel 3.1.3) sind dies vor allem dyadeninterne Stressoren. Stressreaktionen finden also wiederholt statt. Und in der Folge sind mittel- und langfristige Konsequenzen auf physiologischer und psychischer Ebene (krankheitsunspezifische körperliche und psychische Beschwerden) anzunehmen. Für die Partnerschaft besteht eine große Wahrscheinlichkeit, dass sich ungünstiges Kommunikationsverhalten bzw. die Interaktionsmuster verfestigen.

Manche Konflikte bzw. Probleme werden nicht offen ausgetragen bzw. das Gespräch darüber vermieden. Ähnlich behalten die Partner unerfüllte Erwartungen bzw. Enttäuschungen bezüglich des Partners bzw. seines Verhaltens und der Partnerschaft für sich. Dies kann auch eine Folge erfolgloser Konflikt Diskussionen sein. Dieser Umgang mit Problemen bzw. ein solches Bewältigungsverhalten ist insofern erfolgreich, da die mit den Interaktionen verbundenen akuten Stressreaktionen vermieden werden können. In diesem Sinne formulierten Gottman und Levenson (1988) auch ihr umstrittenes Escape-Conditioning-Model. Es nimmt für die Männer an, dass sie Konflikte vermeiden bzw. in Konflikten Rückzugsverhalten zeigen, um akute körperliche Stressreaktionen zu vermeiden (s. auch Kapitel 5.1.4). Allerdings ist anzunehmen, dass auch diese ungelösten Konflikte eine belastende Wirkung haben, die zwar akut nicht so stark sein dürfte wie eine Interaktion, aber dafür anhaltender ist und möglicherweise stärkere Effekte hat (Bedeutung von life events vs. daily hassles; s. Kapitel 4.1.3). Entsprechende Auswirkungen auf die Partnerschaftsqualität und Kommunikations- und Problemlösekompetenzen sind anzunehmen. Sowohl die Einschätzung der eigenen Kompetenz zur Bewältigung schwieriger Situationen als auch die tatsächlich vorhandenen Bewältigungsressourcen dürften durch entsprechende Prozesse in der Partnerschaft (z.B. Zwangsprozess; Patterson & Reid, 1970) abnehmen. Positives Bewältigungserleben wird zunehmend seltener erlebt. Hier ist also von einer eher chronischen Belastung auszugehen, die ebenso die Krankheitsentstehung und den Krankheitsverlauf beeinflussen kann.

Abbildung 4.3 versucht, die angenommen Effekte partnerschaftlicher Interaktionen, ungelöster Konflikte und niedriger Beziehungsqualität zusammenzufassen. Als Stressoren werden akute Stressoren wie akute Konflikte und Streitgespräche und anhaltende Belastungen durch



**Abbildung 4.3** Partnerschaftsspezifische Stressoren und Stressreaktionen im zeitlichen Verlauf.

chronische Konflikte, ungünstiges Konfliktverhalten oder auch Konfliktvermeidung angenommen. Kurzfristige Effekte können v. a. bei akuten Konfliktgesprächen auf physiologischer, emotionaler und kognitiver und Verhaltensebene angenommen werden. Bei wiederholten Konflikten ergeben sich entsprechende mittel- und langfristige Effekte.

Diese sind auch von chronischen Partnerschaftskonflikten bzw. ungelösten Konflikten und unerfüllten Erwartungen bezüglich der Partnerschaft und des Partners anzunehmen. Typische körperliche und psychische Beschwerden dürften als mittelfristige Stressfolgen beobachtbar sein, die noch nicht krankheitswertig bzw. als eigenständige Krankheit diagnostizierbar sind, aber bei Fortbestehen ggf. zu entsprechenden Krankheiten führen könnten. Verstärkt oder abgemildert werden können die entsprechenden Effekte noch durch entsprechende Verhal-

tenseffekte (vgl. Modell von Kaluza und Vögele, 1999; Kapitel 4.1.2, Abbildung 4.2), die sich auf allen Ebenen (aktuelles Konfliktgespräch, Umgang mit Konflikten, Umgang mit Beschwerden, Stress) niederschlagen können. Bewältigungsverhalten in Konfliktsituationen (z.B. Rückzugsverhalten) kann gleichzeitig ein chronischer Stressor zumindest für den anderen Partner werden.

# **Empirische Befunde zum Zusammenhang**

## **von Partnerschaft und Gesundheit**

### **Kapitel 5**

---

Um den Nachweis zu führen, dass es direkte Zusammenhänge von Partnerschaftsvariablen zur Ätiologie von Krankheiten gibt, ist nach Burman & Margolin (1992) in mehreren Schritten vorzugehen. Zunächst müsste der Nachweis physiologischer Reaktionen auf Interaktionen erbracht werden. Im nächsten Schritt ist dann zu zeigen, wie diese Reaktionen zu gesundheitlichen Problemen bzw. Krankheiten führen.

Im Folgenden sollen empirische Befunde zum Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit/Krankheit dargestellt werden. Für die vorliegende Arbeit sind vor allem zwei Bereiche interessant: zum einen Reaktionen im Zusammenhang mit konkreten Interaktionen (Kapitel 5.1), zum anderen Zusammenhänge von Beziehungsqualität zu mittelfristigen unspezifischen Stressfolgen (Kapitel 5.2).

#### **5.1            Physiologische Reaktionen im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen**

Insgesamt gibt es nur relativ wenige Untersuchungen von physiologischen Reaktionen im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen bzw. Konfliktgesprächen. Erst in den 80er Jahren wurde begonnen, physiologische Reaktionen im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen zu untersuchen, nachdem zuvor ausgiebig das Verhalten von Paaren in den Interaktionen und Zusammenhänge zu Geschlecht, Beziehungsqualität und weiteren Variablen untersucht wurden. Es stellte sich die Frage, inwieweit die feststellbaren Verhaltensunterschiede zwischen glücklichen und unglücklichen Paaren sich auch in den physiologischen Reaktionen abbilden.

Als physiologische Variablen wurden vor allem kardiovaskuläre Parameter (hier v. a. Herzrate und Blutdruck) erhoben, außerdem endokrine und Immunfunktionen. Vereinzelt wurden somatische Aktivität, Muskelspannung, Hautleitfähigkeit und weitere spezifische Parameter untersucht. Je nach Fragestellung lassen sich die Untersuchungen unterscheiden:

- Erhebung der physiologischen Reaktionen während bzw. auf ein Konfliktgespräch (Kapitel 5.1.1),
- Veränderungen dieser physiologischen Reaktionen in Folge von Interventionen (Kapitel 5.1.2),

- Untersuchungen über die prädiktive Bedeutung physiologischer Variablen in Hinblick auf die spätere Beziehungsqualität (Kapitel 5.1.3).

Diese Unterscheidung dient im Folgenden der Gliederung für die Darstellung der empirischen Ergebnisse. In Kapitel 5.1.4 werden die Ergebnisse in Hinblick auf die vorliegende Arbeit zusammengefasst und diskutiert.

### **5.1.1 Physiologische Reaktivität auf partnerschaftliche Konfliktgespräche**

Untersuchungen zu physiologischen Reaktionen auf bzw. in einem partnerschaftlichen Konfliktgespräch enthalten in der Regel eine Baselinemessung (zwischen 2-10 Minuten) vor und/oder nach der Interaktion und eine Messung während des Konfliktgesprächs (zwischen 10-40 Minuten) bzw. unmittelbar danach. Als Reaktivität wird dann die Differenz zwischen den Werten während oder unmittelbar nach dem Konfliktgespräch und den Baselinewerten bezeichnet. Die Konfliktgespräche wurden unterschiedlich realisiert. In den meisten Untersuchungen unterhielten sich die Paare über ein paarspezifisches Thema, ohne dass der Versuchsleiter anwesend war.

Die Arbeitsgruppe um Ewart hat mehrere Untersuchungen mit hypertensiven Patienten und ihren Partnern durchgeführt (Ewart, Burnett & Taylor, 1983; Ewart, Taylor, Kraemer & Agras, 1984; Ewart, Taylor, Kraemer & Agras, 1991).

Ewart et al. (1991) untersuchten bei 43 Patienten (24 Frauen, 19 Männer) mit Bluthochdruck (BHD) die Blutdruckreaktivität auf ein 10minütiges Konfliktgespräch mit ihren Partnern im Zusammenhang mit dem Kommunikationsverhalten, dem Geschlecht, der Ehequalität und der Sprechrate. Der Blutdruck (BD) wurde in Intervallen von einer Minute nur bei den Patienten erhoben. Das Gesprächsverhalten wurde mit dem MICS (Marital Interaction Coding System, Hops, Wills, Patterson & Weiss, 1972) analysiert.

Ewart und Mitarbeiter stellten einen signifikant stärkeren Anstieg des systolischen Blutdrucks (SBD) bei den Frauen fest (Frauen: +7.8 mmHg; Männer: +3.1 mmHg). Der diastolische BD (DBD) stieg nur geringfügig und für Männer und Frauen vergleichbar an (Frauen: +2.1 mmHg; Männer: +2.8 mmHg). Bei den Frauen wurden hostile Äußerungen und die Beziehungsqualität als bedeutsame Prädiktoren in einer multiplen Regression festgestellt, die gemeinsam 48% der Varianz aufklären. Bei den Männern hingegen stand der SBD-Anstieg nur mit der Sprechrate im Zusammenhang. In weitergehenden Analysen bestätigten die Autoren die Bedeutung von negativen Äußerungen für den Blutdruckanstieg. Phasen hohen und



niedrigen Blutdrucks wurden hinsichtlich des Kommunikationsverhaltens verglichen. Unterschiede ergaben sich nur für das negative Kommunikationsverhalten, das in den Phasen hohen Blutdrucks vergleichsweise häufiger vorkam. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass es für den Effekt, den ein Konfliktgespräch auf die kardiovaskuläre Reaktion hat, nicht darauf ankommt, wie „nett“ die Partner zueinander sind, sondern wie „fies“ sie nicht sind („... it is not how „nice“ spouses are to each other – but how „nasty“ they are not – that appears to determine the acute cardiovascular impact of relationship discord, ...“ Ewart et al., 1991; S. 161). Die erhöhte Sprechrate der Männer interpretieren die Autoren als einen Versuch des aktiven Copings. Die Männer versuchen, ihre Frauen zu beeinflussen und Kontrolle über die „Diskussions-Aufgabe“ zu bekommen. Die geringere Reaktivität der Männer gegenüber den Frauen im Vergleich zu Untersuchungen mit nicht-sozialen Laborstressoren, bei denen die Männer häufig eine stärkere Reaktivität als die Frauen zeigen (z.B. Stoney, Davis & Matthews, 1987), interpretieren Ewart et al. dahingehend, dass die Männer bei Beziehungskonflikten dazu neigen, ein Vermeidungs- und Rückzugsmuster zu zeigen.

Inwieweit die Ergebnisse auch für die jeweils „gesunden“ Partner gelten, bleibt aufgrund der nicht erhobenen Daten unklar. Auch eine differenzierte Analyse hinsichtlich des Kommunikationsverhaltens der einzelnen Partner bzw. in Hinblick auf paarspezifische Kommunikationsmuster konnte durch die Zusammenfassung des Kommunikationsverhaltens je Paar nicht durchgeführt werden.

In zwei Veröffentlichungen werden Studien über Patienten mit chronischen Schmerzen und ihren Partnern (Schwartz, Slater & Birchler, 1994; Flor, Breitenstein, Birbaumer & Fürst, 1995) beschrieben.

Schwartz et al. (1994) untersuchten den Einfluss von interpersonellem Stress auf das Schmerzerleben von 34 Männern mit chronischen Rückenschmerzen. Die Interaktionsbedingung wurde variiert (Stress-Interview über ein paarspezifisches Thema vs. neutrale Sprechaufgabe). Als physiologische Variable wurde bei den Patienten der BD erhoben. Signifikante Anstiege des SBD (+19 mmHg, interpoliert aus den Abbildungen) und des diastolischen Blutdrucks (DBD; +8 mmHg, interpoliert aus den Abbildungen) wurden nur unter der Bedingung des Stressinterviews festgestellt. Nicht berichtet bzw. erhoben wurde der BD der Partner. Auch bleibt offen, inwieweit das Stressinterview mit einem partnerschaftlichen Konfliktgespräch ohne Anwesenheit eines Interviewers zu den gleichen Effekten geführt hätte.

Flor et al. (1995) untersuchten in ihrer Studie an Schmerzpatienten den Zusammenhang zwischen partnerschaftlicher Interaktion und der Fürsorglichkeit des Partners auf die Wahrnehmung von Schmerzen und die psychophysiologische Reaktivität. 17 Schmerzpatienten (13 Frauen, 4 Männer) mit ihren Partnern wurden mit einer Kontrollgruppe (13 Frauen, zwei Männer) verglichen. Neben anderen Belastungen wurden zwei Interaktionsbedingungen (neutrale vs. Konfliktinteraktion) und die physiologischen Reaktionen darauf verglichen. Der BD wurde diskontinuierlich gemessen, HR, Muskelspannung und SCL kontinuierlich. Das Kommunikationsverhalten wurde mit dem KPI (Kategoriensystem für Partnerschaftliche Interaktion; Hahlweg et al., 1984) ausgewertet. Beide Gruppen zeigten vergleichbare Anstiege des SBD (Schmerzpatienten: +11,1 mmHg; Kontrollgruppe: +10,7 mmHg) auf die 10minütige Konfliktinteraktion. Die Veränderungen im DBD waren nur gering (Schmerzpatienten: +3.2 mmHg; Kontrollgruppe: +4.9 mmHg). Das Ausmaß des Anstiegs des SBD korrelierte nicht mit dem Anteil negativen Gesprächsverhaltens. Dagegen zeigten die Patienten einen geringeren Anstieg der Herzrate im Konfliktgespräch, deren Partner fürsorgliches, das Schmerzverhalten verstärkendes Verhalten zeigten. Aufgrund der zu geringen Anzahl von Männern wurden die Effekte nicht nach Männern und Frauen differenziert ausgewertet.

Zur Überprüfung der Annahme, dass Männer emotionale Reaktionen vermeiden bzw. zurückhalten, diente die Studie von Notarius und Johnson (1982). Sie untersuchten den Zusammenhang von Emotionsausdruck und physiologischer Reaktivität (Hautleitfähigkeitsreaktion = Skin Conductance Reaction, SCR) bei 6 Paaren während einer 30minütigen Konfliktdiskussion. Der Emotionsausdruck wurde mit dem CISS (Couples Interaction Scoring System; Notarius & Markman, 1981) untersucht. Im Gesprächsverhalten zeigten die Paare das erwartete Verhalten: Frauen zeigten mehr negatives und weniger neutrales Verhalten als die Männer. Zwischen Männern und Frauen wurden jedoch keine Unterschiede in der SCR auf negatives Partnerverhalten gefunden. Nur als Tendenz zeigte sich, dass Männer stärker auf negatives Verhalten ihrer Frauen reagieren.

Morell und Apple (1990) untersuchten die Zusammenhänge zwischen dem Affektausdruck bzw. der Beziehungsqualität von 24 Frauen in schon länger andauernden Ehen (> 20 Jahre) und der kardiovaskulären Reaktivität (SBD und HR, kontinuierlich gemessen) auf ein 10minütiges Konfliktgespräch. Das Kommunikationsverhalten und damit der Affektausdruck wurde mit dem FAMISS-II (Family and Marital Interaction Scoring System; Margolin & Basco, 1983, zitiert nach Morell & Apple, 1990) ausgewertet.

Sie nahmen eine höhere kardiovaskuläre Reaktivität bei Frauen an, die viel negativen Affekt kommunizieren (v. a. wenn auch der Mann relativ viel negativen Affekt zeigt) und bei niedriger Beziehungsqualität. Im Mittel zeigten die Frauen einen signifikanten Anstieg des SBD (+7.3 mmHg) und der HR (+6.6 Schläge/Minute). Unterschiede im Verlauf des Konfliktgesprächs (unterteilt in drei Zeitabschnitte) wurden nicht festgestellt. Anhand des negativen Affektausdrucks wurden per Mediansplit zwei Gruppen gebildet und miteinander verglichen. Frauen mit einem höheren Anteil negativen Affekts zeigten einen signifikant höheren SBD-Anstieg und einen tendenziell höheren Anstieg der HR. Ein signifikant höherer Anstieg der Herzrate ergab sich für die Frauen, die mit Männern mit ebenfalls hohem Anteil negativen Affekts kommunizierten. Für die Frauen konnte der aktiv negative Affektausdruck (Unterbrechungen, negative Stimme) 20% der Varianz des SBD aufklären. Zwischen der Beziehungsqualität und der Reaktivität konnten keine Zusammenhänge festgestellt werden.

Im Rahmen der allgemeinen Stressforschung wurde die partnerschaftliche Interaktion als besondere soziale Situation untersucht und die Reaktivität darauf mit der Reaktivität auf andere Stressoren verglichen.

Brown und Smith (1992) untersuchten die Interaktion von 45 verheirateten Paaren (Ehedauer:  $M = 5$  Jahre) bei einer vorgegebenen Diskussionsaufgabe. Die Partner sollten sich hinsichtlich der Auswahl von Bewerbern auf eine gemeinsame Liste einigen. In einer Beeinflussungsbedingung wurde den Partnern im Gegensatz zu einer Diskussionsbedingung dafür Belohnung in Aussicht gestellt, inwieweit sie „ihre“ (von den Versuchsleitern vorgegebenen) Bewerber durchsetzen. HR und BD wurden kontinuierlich gemessen. Für die Männer wurde im Gegensatz zu den Frauen ein deutlich stärkerer Anstieg des SBD in der Beeinflussungsbedingung festgestellt (Männer: Diskussion: +6.4 mmHg; Beeinflussung: +13.1 mmHg; Frauen: Diskussion: +5.3 mmHg; Beeinflussung: +7.0 mmHg). Für den DBD und die HR ergaben sich keine vergleichbaren Ergebnisse. Die Verhaltensanalyse mit dem SASB (Structural Analysis of Social Behavior; Benjamin, 1974) zeigte, dass es unter der Beeinflussungsbedingung zu einer Zunahme von negativen Verhaltensweisen kommt. Bei den Männern korrelierte der SBD-Anstieg mit dem Ausmaß abwertender und beschuldigender Äußerungen.

Bemerkenswert an diesem Ergebnis ist die Tatsache, dass die Autoren (Smith, Allred, Morrison & Carlson, 1989; Smith, Baldwin & Christensen, 1990) bei vergleichbaren Untersuchungen mit zufällig zusammengestellten Paaren für beide Geschlechter einen stärkeren SBD-Anstieg in der Beeinflussungsbedingung feststellten. Festgestellte geschlechtsspezifische Un-

terschiede in der Reaktivität sind somit auch auf die psychologische Verarbeitung der Situation zurückzuführen. Konfliktgespräche mit dem Partner scheinen spezifische psychologische Bedingungen und Mechanismen zu beinhalten, die geschlechtsspezifisches Rollenverhalten auslösen und in der Folge unterschiedliche physiologische Konsequenzen haben.

Die Arbeitsgruppe um Kiecolt-Glaser hat in einer Studie mit 90 jung verheirateten Paaren (Ehedauer: 6-14 Monate) sowohl die Reaktivität kardiovaskulärer Maße als auch von endokrinen und Immunfunktionen untersucht (Kiecolt-Glaser et al., 1993; Malarkey, Kiecolt-Glaser, Pearl & Glaser, 1994; Kiecolt-Glaser et al., 1996).

Kiecolt-Glaser et al. (1993) untersuchten den Zusammenhang zwischen Konfliktverhalten und Veränderungen der Immunfunktionen und kardiovaskulärer Maße (BD, HR). Sowohl die Reaktivität auf mentale Stressoren als auch auf eine 30minütige paarspezifische Interaktionssituation wurde untersucht. Blutdruck und Herzrate wurden direkt vor, direkt nach und 30 Minuten nach dem Konfliktgespräch erhoben. Untersucht wurden Geschlechterunterschiede und außerdem Paare mit hohem bzw. niedrigem Anteil negativer Kommunikationsverhaltensweisen. Anhand ihres Verhaltens teilten die Autoren die Paare mit Hilfe des Mediansplits der Häufigkeit negativer MICS-Kodierungen auf.

Paare mit einem hohen Anteil negativen Kommunikationsverhaltens zeigten einen signifikant höheren Anstieg des SBD und DBD in Reaktion auf das Konfliktgespräch und 30 Minuten später. Dabei fiel der Anstieg des DBD deutlicher aus als der des SBD, wenngleich die Anstiege insgesamt relativ gering sind. Die Veränderung der Herzrate zeigte keine signifikanten Unterschiede für die Gruppen. Unterschiede zwischen Männern und Frauen in ihrer kardiovaskulären Reaktivität konnten ebenfalls nicht festgestellt werden.

Immunparameter wurden im Abstand von 24 Stunden erhoben, das Gespräch fand etwa 2 Stunden nach der ersten Blutprobe statt. Veränderungen in den Immunfunktionen wurden in Abhängigkeit von Kommunikationsverhalten und Geschlecht gefunden. Negatives Kommunikationsverhalten ist assoziiert mit einer Reduktion der Immunfunktionen. Frauen zeigen eher eine Reduktion der Immunfunktion.

Malarkey et al. (1994) berichten die Ergebnisse zu den endokrinen Parametern in direktem zeitlichen Zusammenhang mit der Interaktion der gleichen Untersuchung. Für die Bestimmung der endokrinen Parameter wurden Blutproben nach der BL, vor dem Konfliktgespräch, während des Konfliktgesprächs, nach dem Konfliktgespräch und nach einer Pause in jeweils 15 Minuten Abstand entnommen. Auch hier konnte der enge Zusammenhang zwischen dem

Konfliktverhalten und in diesem Fall den endokrinen Parametern festgestellt werden. Der unerwartet nicht festzustellende Zusammenhang zum Cortisol wird von den Autoren mit dem Zeitpunkt des Gesprächs (9.00 Uhr morgens) bzw. der circadianen Rhythmik des Cortisols (Morgen-Peak) erklärt.

Aus einer eher mittelfristigen Perspektive untersuchten Kiecolt-Glaser et al. (1996) den Zusammenhang der über den gesamten Versuchsablauf von 8.00 Uhr morgens bis 22.00 Uhr stündlich bestimmten und über den Tag gemittelten endokrinen Parameter mit dem Konfliktverhalten. Es zeigten sich signifikante Zusammenhänge zwischen dem Konfliktverhalten und den verschiedenen endokrinen Parametern. Erhöhte Werte bei den Stresshormonen ergaben sich für die Frauen, deren Männer Rückzugsverhalten auf negatives Verhalten der Frauen zeigten. Für die Männer ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge. Insofern widersprechen diese Daten auch dem Escape-Conditioning-Modell (Gottman & Levenson, 1988), das stärkere und längere diffuse physiologische Arousal für Männer annimmt. Möglicherweise sind die Ergebnisse vor dem Hintergrund anderer Untersuchungen zu sehen, die ergeben, dass Frauen sensibler für Ehekonflikte sind (Floyd & Markman, 1983; Noller & Fitzpatrick, 1990; Notarius, Benson, Sloane, Vanzetti & Hornyak, 1989) und auch bessere und lebendigere Erinnerungen an Konflikte haben (Ross & Holmberg, 1990) und so eher mit länger andauernden Arousals reagieren.

Insgesamt dürften die berichteten Effekte der Arbeitsgruppe um Kiecolt-Glaser aufgrund der relativ kurzen Ehedauer die Zusammenhänge eher noch unterschätzen.

Um die Beziehungen zwischen Ehekonflikten, Ehequalität und endokrinen und Immunfunktionen bei älteren Paaren zu bestätigen, untersuchten Kiecolt-Glaser et al. (1997) 31 ältere Paare (Alter 55-75 Jahre). Das Untersuchungsdesign entsprach dem der Untersuchung von Malarkey et al. (1994). Der gesamte Laboraufenthalt war im Vergleich zu der oben berichteten Untersuchung begrenzt auf etwa 3 Stunden. Es konnten endokrine Veränderungen und Veränderungen der Immunfunktionen als Reaktion auf die Konfliktdiskussion festgestellt werden. Die individuellen Verhaltensweisen und die Beziehungsqualität standen im Zusammenhang mit individuellen Unterschieden. Negative Ehequalität und negatives Kommunikationsverhalten waren assoziiert mit vermehrter Ausschüttung von Stresshormonen und Verringerung der Immunfunktionen. Und wie schon bei den frisch verheirateten Paaren waren diese Zusammenhänge vor allem für die Frauen feststellbar. Die Bedeutung dieser Veränderungen dürfte bei Älteren größer sein, da diese eine größere Morbidität und Mortalität in Hinblick auf Infektionskrankheiten haben, da altersbedingt die Immunfunktionen reduziert sind

(vgl. Kiecolt-Glaser, Malarkey, Caccioppo & Glaser, 1994). Dabei ist für diese Stichprobe nicht geklärt, ob es überhaupt Gesundheits- bzw. Krankheitseffekte aufgrund der dargestellten Effekte gibt, da diese anhand stringenter Auswahlkriterien einen relativ guten Gesundheitsstatus hatte.

Lassner, Matthews und Stoney (1994) verglichen die kardiovaskuläre Reaktivität in verschiedenen Situationen (dyadische familiäre Interaktionen über dyadenspezifisches Thema, Leistungsstressoren, körperliche Belastung). Sie untersuchten 51 Elternpaare (Frauen:  $M = 41$  Jahre; Männer:  $M = 43$  Jahre;  $M = 18.5$  Jahre verheiratet) mit ihren Söhnen ( $M = 13$  Jahre) während zweier Laborsitzungen. Der BD wurde diskontinuierlich gemessen, die HR bei den mentalen Aufgaben diskontinuierlich und während der Interaktionen kontinuierlich. Für die verschiedenen Aufgaben wurden physiologische Kennwerte durch Mittelung der Daten bestimmt. Das Gesprächsverhalten wurde mit dem MICS nur in Hinblick auf die Sprechrates untersucht.

Lassner et al. stellten kardiovaskuläre Reaktivität für beide Arten von Stressoren fest. Bei den Frauen war die Reaktivität über die Situationstypen stabil, bei den Männern waren vergleichbare Reaktionen nicht bei allen zu verzeichnen. Die Autoren erklären diese Unterschiede mit unterschiedlichem Verhalten der Männer in den Interaktionen. Denn ein Teil der Männer zeigte eine starke Reaktivität v. a. beim SBD in Abhängigkeit von der selbstberichteten Involviertheit. Möglicherweise zeigt ein anderer Teil der Männer das als typisch postulierte Rückzugsverhalten (z.B. Christensen & Heavey, 1990; Gottman & Krokoff, 1989; Gottman & Levenson, 1986), so dass der Zusammenhang in der Reaktivität bei Männern und auch bei den Söhnen nicht signifikant wird. Die Reaktivität auf das Konfliktgespräch war für die einzelnen Werte überwiegend signifikant (Frauen: +8.5 mmHg SBD, +5.8 mmHg DBD, +1.1 HR; Männer: +7.0 mmHg SBD, + 3.8 mmHg DBD, +6.2 HR). Da das Gesprächsverhalten nur in Hinblick auf die Sprechrates ausgewertet wurde, sind keine weiteren Zusammenhänge bestimmbar.

Ausgehend von den Ergebnissen der Framingham-Studie, die ein erhöhtes Morbiditätsrisiko für Typ-A-Männer mit Frauen mit einem hohen Ausbildungsstatus feststellte (Haynes, Eaker & Feinleib, 1983), wollten Frankish und Linden (1996) untersuchen, inwieweit auch eine höhere Reaktivität in einer akuten Interaktion feststellbar ist. Daten von 40 Paaren (je 20 Männer Typ A bzw. Typ B) wurden erhoben, um den Einfluss von Verhaltenstyp (A oder B) bei den Männern und Ausbildung der Frauen (Aufteilung mit Hilfe des Mediansplit in hohen HA

und niedrigen Ausbildungsstatus (NA)) auf die kardiovaskuläre Reaktivität der Männer zu untersuchen. Die Reaktivität auf mentale Aufgaben und auf eine 5minütige Paardiskussion wurde untersucht. BD und HR wurden durch Mittelung über singular ermittelte Werte erhoben. Über alle vier Gruppen ergab sich für die Interaktion ein Anstieg der kardiovaskulären Parameter (SBD: +6.3 mmHg; DBD: +6.9 mmHg; HR: +4.0). Männer mit Typ-A-Verhalten und HA-Frauen zeigten einen erhöhten DBD zur Baseline und eine höhere DBD-Reaktivität auf die Interaktion.

Ein Vergleich der Daten von Männern und Frauen wurde nicht durchgeführt. Unklar bleibt, inwieweit überhaupt physiologische Daten auch für die Frauen erhoben wurden.

Mayne, O'Leary, McCrady, Contrada und Labouvie (1997) untersuchten den Einfluss von Konflikten auf Emotionen, kardiovaskuläre Parameter und die Immunfunktionen bei Paaren (Ehedauer:  $M = 10.9$  Jahre) mit geringer Ehequalität. Dazu untersuchten sie 10 Paare, denen sie im Gegenzug kostenlos die Möglichkeit einer Eheberatung anboten. Im Zusammenhang mit einer 40minütigen Diskussion über ein paarspezifisches Thema in Anwesenheit eines Therapeuten wurden HR und BD alle 2 Minuten erhoben und über 10minütige Abschnitte gemittelt. Zur Bestimmung der Immunfunktionen wurden Blutproben zur Baseline und nach der Diskussion entnommen. Sie stellten sowohl bei Männern als auch bei Frauen einen signifikanten Anstieg des SBD fest (Frauen: +12.6 mmHg; Männer: +6.4 mmHg; interpoliert aus Abbildung). Frauen zeigten außerdem einen signifikanten Anstieg des DBD und einen tendenziellen Anstieg der Herzrate (DBD: + 5.2 mmHg; HR: +3.9; interpoliert aus Abbildung). Die Veränderungen der Parameter der Immunfunktion lassen sich im Sinne einer Verschlechterung der Immunfunktionen der Frauen und einer Verbesserung der Immunfunktion der Männer beschreiben. Die Unterschiede zu der Studie von Kiecolt-Glaser et al. (1993; Verschlechterung der Immunfunktion für beide, stärker für Frauen) erklären die Autoren mit der unterschiedlichen Bedeutung von Konflikten für frisch verheiratete Paare und Paare mit geringer Beziehungsqualität.

Thomsen und Gilbert (1998) führten mit 13 Variablen im Zusammenhang mit Partnerschaftskonflikten (3 Fragebogendaten, 6 Beobachtungsdaten, 4 physiologische Daten) eine Faktorenanalyse durch, nachdem sie Daten von 32 Paaren erhoben hatten. Die Autoren wollten die Bedeutung der unterschiedlichen Variablen für das Konfliktverhalten und die Beziehungsqualität bestimmen. An dieser Stelle sollen nur die Befunde zu den physiologischen Daten berichtet werden. Die relativ frisch verheirateten Paare (Ehedauer:  $M = 39$  Monate) führten ein

15minütiges Konfliktgespräch über ein paarspezifisches Thema. Die Werte von BL und Konflikt wurden miteinander verglichen. Herzrate und Hautleitfähigkeit wurden kontinuierlich erhoben. Herzrate und Hautleitfähigkeitsniveau stiegen für alle Partner während des Konflikts an. Es gab keine Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Konkrete Daten werden nicht berichtet. In Hinblick auf die Beziehungsqualität fanden sie einen interessanten u-förmigen Zusammenhang zum Faktor physiologischer Erregung. Hohe Ehequalität ist sowohl mit gleichzeitig hohem als auch niedrigem Arousal in beiden gemessenen Systemen (HR, SCL) assoziiert. Paare mit verschiedenen Reaktionen in den beiden Systemen weisen eine niedrigere Beziehungsqualität auf. Die Autoren führen diesen Befund auf die mit den beiden Systemen unterschiedlich assoziierten verschiedenen negativen Coping-Verhaltensweisen (passives Coping wie z.B. Rückzug ist assoziiert mit keinem Anstieg HR, jedoch Anstieg SCL; überengagiertes Verhalten ist assoziiert mit Anstieg HR, kein Anstieg SCL) zurück. Kritisch ist die relativ geringe Zahl von Paaren gegenüber der relativ hohen Zahl von Variablen zu sehen.

Broadwell und Light (1999) untersuchten den Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Unterstützung durch die Familie und den kardiovaskulären Reaktionen auf eine partnerschaftliche Interaktion bei 45 verheirateten Paaren. Untersucht wurden Blutdruck, Herzrate und ein vaskulärer Widerstandsindex (VWI) in Minutenintervallen im Zusammenhang mit einer paarspezifischen Interaktionssituation. Die Partner wurden anhand eines Mediansplits unterteilt in wahrgenommenen niedrigen und hohen familiären Support. Niedrige familiäre Unterstützung ist verbunden mit einem erhöhten vaskulären Widerstandsindex und auch mit erhöhtem BD, vor allem für die Männer. Spezifische Reaktivitätseffekte auf das Konfliktgespräch ließen sich nicht feststellen. Die Autoren führen das darauf zurück, dass die Paare den gesamten Termin angespannt in Hinblick auf die Konflikt Diskussion waren. Bezogen auf die verschiedenen postulierten Effekte gehen sie von einem eher generellen Effekt von familiärer Unterstützung bzw. Partnerschaft aus als von einem stressmildernden Effekt. Den größeren salutogenen Effekt von positiver Partnerschaft für Männer erklären sie dadurch, dass der VWI eine Hauptkomponente in der Pathogenese von kardiovaskulären Krankheiten ist und jüngere Männer eine größere Vulnerabilität für die Entwicklung solcher Krankheiten besitzen als Frauen.

Fehm-Wolfsdorf et al. (1999) bzw. Groth (1999) untersuchten u. a. den Zusammenhang zwischen Interaktionsverhalten, Geschlecht und kardiovaskulären Reaktionen (HR, BD) und Cortisol-Response. BD und Herzrate wurden singulär unmittelbar vor und nach einem Konflikt-



gespräch gemessen. Die Speichelproben zur Bestimmung der Cortisol-Response wurden unmittelbar nach der Diskussion und 30 Minuten später erhoben. Die 80 Paare wurden anhand ihres Konfliktverhaltens (kodiert mit dem KPI) in symmetrisch positive, symmetrisch negative und asymmetrische Paare eingeteilt. Für BD und HR ließen sich keine Effekte finden. Groth (1999) berichtet nur einen signifikanten Unterschied in der Herzratenreaktivität zwischen asymmetrischen und symmetrisch negativen Paaren. Diese nicht erwarteten Ergebnisse führen die Autoren auf die von ihnen durchgeführten singulären Messungen durch und empfehlen kontinuierliche Messungen. Vermutlich ist außerdem unmittelbar vor dem Gespräch die Erwartung und damit auch die Erregung bereits hoch, so dass kaum Effekte feststellbar sind.

Die Cortisol-Response ist in Abhängigkeit vom Kommunikationsverhalten unterschiedlich. Positive Paare zeigen einen deutlichen Anstieg des Cortisolspiegels, negative Paare eine leichte Reduktion des Cortisolspiegels. Bei den asymmetrischen Paaren zeigen die Frauen einen deutlichen Anstieg, bei den Männern ist keine Reaktion feststellbar. Insgesamt ist in Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Kiecolt-Glaser et al. (1996) eine stärkere Cortisol-Response auf das Konfliktgespräch bei den Frauen festzustellen. Die Nonresponse der Paare mit negativem Kommunikationsverhalten interpretieren die Autoren dahingehend, dass für diese Paare partnerschaftliche Konflikte chronische Stressoren darstellen und insofern keine „normale“ Stressreaktion (Cortisol-Response) stattfindet. Hervorzuheben im Gegensatz zu anderen Studien, die zur Bestimmung des Kommunikationsverhaltens nur die negativen Verhaltensweisen, z. T. auch über beide Partner, bestimmen, ist die Einteilung der Paare auch anhand der Symmetrie des Kommunikationsverhaltens. So entsteht eine dritte Gruppe, in der ein Partner (meistens die Frauen) deutlich negatives Kommunikationsverhalten, während der andere Partner relativ positives Kommunikationsverhalten zeigt.

### **5.1.2 Modifikation der partnerschaftlichen Interaktion**

Ausgehend vom engen Zusammenhang zwischen negativem Kommunikationsverhalten und kardiovaskulärer Reaktivität auf ein partnerschaftliches Konfliktgespräch wurden drei Untersuchungen des Effektes von Veränderungen des Kommunikationsverhaltens auf die Reaktivität durchgeführt (Ewart et al., 1983, 1984; Groth, 1999).

Ewart et al. untersuchten 1983 in zwei Einzelfallstudien den Effekt von partnerschaftlichen Interaktionen auf den Blutdruck und die Herzrate und die Veränderungen der Reaktion auf-

grund von Interventionen. Zwei Paare, bei denen jeweils der Mann unter Bluthochdruck litt und die eine niedrige Beziehungsqualität hatten ( $\text{MAT} < 100$ ) wurden in einem vierwöchigen Versuch mehrmals pro Woche im Labor gebeten, u. a. über 10 Minuten ein paarspezifisches Konfliktthema zu besprechen. Der Blutdruck wurde minütlich gemessen, die Herzrate alle 30 Sekunden bestimmt. Diese Werte wurden über die Versuchsabschnitte gemittelt und Reaktivitätswerte für jeden Labortermin berechnet und dann über die Termine in einer Woche gemittelt.

Übungen zur Verbesserung der Kommunikation wurden in der zweiten und vierten Woche durchgeführt und die Paare entsprechend für die untersuchten Konfliktgespräche instruiert. In der ersten und dritten Woche wurden die Paare angewiesen, so wie immer zu diskutieren.

Das Konfliktverhalten zeigte die erwarteten Unterschiede. Der Anteil positiver Verhaltensweisen überwog in den Trainingswochen, der Anteil negativer Verhaltensweisen in den „Kontrollwochen“. Für die Höhe des SBD-Anstieges ergab sich ein Zusammenhang mit dem unterschiedlichen Kommunikationsverhalten. Je negativer das Konfliktverhalten, desto höher der SBD-Anstieg. Bei einem Patienten zeigte sich dieser Zusammenhang auch für den DBD. Insbesondere die Häufigkeit von Unterbrechungen war mit einem erhöhten SBD-Anstieg assoziiert. Ewart et al. gehen sowohl von einer direkten Wirkung von Unterbrechungen als aversive Stimuli aus, als auch von Unterbrechungen als Vermeidungsverhalten, um z.B. den Partner vor einer erwarteten Kritik zu unterbrechen.

1984 untersuchten Ewart et al. 20 Paare (7 Männer und 13 Frauen mit BHD) im Abstand von 9 Wochen. Voraussetzung für die Aufnahme war u. a. eine BD-Reaktivität auf ein partnerschaftliches Konfliktgespräch von mindestens +5mmHg. Die Daten einer Interventionsgruppe (4 Männer, 6 Frauen) wurden mit den Daten einer Wartelistenkontrollgruppe (3 Männer, 7 Frauen) verglichen. Die Interventionsgruppe nahm an einem Kommunikationstraining von neun 90minütigen Einheiten teil. Auch hier sollte der Zusammenhang zwischen Veränderung des Kommunikationsverhaltens von Paaren und BD-Reaktivität auf ein Konfliktgespräch untersucht werden. Der BD wurde in Einminuten-Intervallen bestimmt und über das 10minütige Konfliktgespräch gemittelt.

Für die Interventionsgruppe ergab sich im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe eine signifikante Abnahme des negativen Kommunikationsverhaltens (MICS). In der Folge ergab sich außerdem auch eine stärkere Reduzierung des Blutdruckanstiegs auf das Konfliktgespräch (Veränderung Reaktivität: -8.8 mmHg;). Allerdings ging auch in der Kontrollgruppe

(Veränderung Reaktivität: -3,5 mmHg) die Blutdruckreaktivität zurück, obwohl die negativen Verhaltensweisen zunahmen.

Groth (1999) untersuchte mit seinen Paaren ebenfalls den Einfluss eines Kommunikationstrainings auf die physiologische Reaktivität. Mit insgesamt 62 der ursprünglich 80 Paare wurde nach dem Training eine zweite Laborsitzung parallel zur ersten durchgeführt. Eine Interventionsgruppe (N = 29), die an einem Kommunikationstraining (EPL, Ein partnerschaftliches Lernprogramm; Thurmaier, Engl, Eckert & Hahlweg, 1992) an einem Wochenende teilnahm, wurde mit einer Wartelistenkontrollgruppe (N = 33) verglichen. Das Training führte zu einer deutlichen Verbesserung des Konfliktverhaltens (gemessen mit dem KPI), während die Probanden in der Kontrollgruppe keine Veränderungen des Konfliktverhaltens zeigten. Entsprechende Veränderungen gab es in der Einteilung der Paare hinsichtlich des Interaktionsverhaltens (symmetrisch positiv oder negativ, asymmetrisch). Ebenfalls zeigten sich Veränderungen in der Beziehungsqualität. Jedoch zeigten sich keine Veränderungen bzw. keine Unterschiede in der Post-Messung zwischen Interventions- und Kontrollgruppe in der Cortisol-Response und in den kardiovaskulären Parametern (HR, BD) durch das Training. Der einzige Effekt bei den Männern der Interventionsgruppe (Verringerung der SBD-Reaktivität) wird durch den parallelen Verlauf der WKG-Männer relativiert. Groth erklärt das Ausbleiben der erwarteten Veränderungen neben Stichprobenspezifika und messmethodischen Mängeln (singuläre Messungen) v. a. damit, dass der Abstand zwischen Training und Post-Messung zu kurz war. Die Veränderungen im Kommunikationsverhalten konnten noch keine Wirkung in der physiologischen Reaktivität zeigen.

### **5.1.3           Prädiktive Qualität von physiologischen Reaktionen**

Die Arbeitsgruppe um Gottman und Levenson untersuchte in zwei Studien die prädiktive Bedeutung von physiologischer Reaktivität im Zusammenhang mit Konfliktgesprächen auf die spätere Beziehungsqualität (Levenson & Gottman, 1983, 1985; Gottman & Levenson, 1992).

Levenson und Gottman (1983) untersuchten den Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität und Physiologie bzw. Stimmung bei 30 Paaren. Verglichen wurden außerdem zwei 15minütige Diskussionen (Events of the Day, Konfliktdiskussion). Als physiologische Parameter wurden HR, SCL, Fingerpulsamplitude, Pulstransitzeit und allgemeine motorische Aktivität kontinuierlich gemessen. Zur weiteren Auswertung wurden die Daten über alle 10 Se-

kunden gemittelt und an den für jede Diskussion in den 5 Minuten vorher erhobenen Baseline-Kennwerten *z*-standardisiert. So genannte *Linkage-Werte*, die den Zusammenhang der physiologischen Werte der Partner wiedergeben, wurden paarspezifisch errechnet. Diese acht Werte wurden je Paar zu einem Wert zusammengefasst. Dieser Wert für die Konflikt Diskussion stand in engem Zusammenhang mit der Beziehungsqualität und klärte in einer multiplen Regressionsanalyse 60% der Varianz auf. Einige Tage nach der ersten Laborsitzung schauten sich die Partner getrennt voneinander das Video ihrer Diskussion an und schätzten über einen Drehknopf ihre jeweilige Stimmung kontinuierlich ein. Aus diesen Affekt-Ratings wurden ebenfalls individuelle und Reziprozitäts-Kennwerte berechnet, die weitere 16% der Varianz der Beziehungsqualität aufklärten. Einzelne physiologische Kennwerte ergaben weitere 4% Varianzaufklärung. Es zeigten sich außerdem größere Zusammenhänge zwischen den Partnern in den physiologischen Daten bei den NBQ-Paaren. Physiologisches Linkage und Affekt-Rating bzw. intraindividuelle physiologische Messungen sind unabhängig voneinander. Levenson und Gottman nehmen an, dass der von ihnen berechnete Linkage-Kennwert die Veränderungen der negativen Affekte und das Gefühl des „in der Interaktion gefangen“ zu sein reflektiert („... reflects the ebb and flow of negative affect, the escalation and de-escalation of conflict, and the sense of being „locked into“ the interaction and unable to „step back“ ...“, Levenson & Gottman, 1983, S. 596). Ergebnisse zur Reaktivität (Konfliktgespräch vs. Baseline) in den einzelnen physiologischen Parametern werden nicht berichtet.

Eine Nachuntersuchung führten Levenson und Gottman (1985) mit 19 der 30 Paare drei Jahre nach der ersten Erhebung durch. Die Paare füllten Fragebögen zur Beziehungsqualität aus. Verschiedene Affekt-Variablen zum ersten Messzeitpunkt korrelieren mit der Veränderung der Ehequalität innerhalb der drei Jahre. Überraschend sind die Geschlechtsunterschiede. Bezüglich des Anteils von positiven Affekts in der Events of the Day-Interaktion ergab sich für Männer ein positiver Zusammenhang zwischen der Verringerung der Beziehungsqualität und einem niedrigen Anteil positiven Affekts in der Events of the Day-Interaktion, für die Frauen jedoch ein negativer Zusammenhang. Bezüglich der Konflikt Diskussion korrelierte bei den Männern eine Verringerung der Beziehungsqualität mit einer geringeren Rate negativen Affekts bei den Affekt-Ratings. Für die Frauen ergaben sich jedoch keine Zusammenhänge zwischen den Ratings für die Konflikt Diskussion und der Veränderung der Beziehungsqualität. Für die Reziprozitäts-Kennwerte ergaben sich Zusammenhänge für eine Verringerung der Beziehungsqualität, je mehr Reziprozität des negativen Affekts durch die Frauen und je weniger Reziprozität des negativen Affekts der Frauen durch die Männer feststellbar war. Leven-

son und Gottman interpretieren diese Unterschiede dahingehend, dass Männer und Frauen unterschiedliche Ziele in den Diskussionen haben. Männer wollen ihre negativen Gefühle regulieren können und haben die Tendenz, sich zurückzuziehen, Frauen wollen Reaktionen auf ihre negativen Gefühle bekommen, fühlen sich bestraft, wenn diese ignoriert werden.

Für die physiologischen Daten ergaben sich ebenfalls zahlreiche signifikante Korrelationen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen: je mehr Arousal beim ersten Messzeitpunkt über alle Versuchsabschnitte, desto geringer die Beziehungsqualität zum zweiten Messzeitpunkt. Levenson und Gottman interpretieren das Arousal zum ersten Zeitpunkt nicht nur als physiologische Reaktion auf die aktuelle Laborsituation, sondern auch im Zusammenhang mit Erfahrungen in früheren Interaktionssituationen. Während der Baseline erwarteten die Paare die Interaktion. Deswegen ergeben sich auch für die Baselinedaten zum ersten Messzeitpunkt Zusammenhänge mit der Beziehungsqualität drei Jahre später. Für das generelle Arousal dürften negative Affekte wie Furcht, Ärger und Traurigkeit bestimmend sein, die alle mit einer Erhöhung der HR einhergehen (vgl. Ekman, Levenson & Friesen, 1983). Den höheren Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität und Affekt-Rating im Vergleich mit Zusammenhängen zwischen Beziehungsqualität und Beobachter-Rating führen Levenson und Gottman darauf zurück, dass Paare ihre Interaktion vor dem Hintergrund ihrer Interaktionsgeschichte besser bewerten (können).

Die Arbeiten von Levenson und Gottman wurden v. a. wegen der ausschließlich korrelativen Datenanalyse und der komplexen Verarbeitung der Rohdaten kritisiert. Woody und Constanzo (1990) nehmen kritisch zu der Auswertung der Längsschnittdaten Stellung.

1992 untersuchten Gottman und Levenson (1992) 79 Paare mit einem vergleichbaren Design (4 Jahre Abstand zwischen Messzeitpunkten) und erhoben die gleichen Variablen. Zusätzlich wurde das Kommunikationsverhalten mit verschiedenen Ratingsystemen erfasst. Einerseits sollten die in dem Kaskaden-Modell der Beziehungsauflösung im Zusammenhang mit Trennung bzw. Scheidung postulierten Prozessen überprüft werden. Zum anderen sollte die Validität der Unterscheidung der Paare anhand ihres Kommunikationsverhaltens, kodiert mit dem RCISS (Rapid Couples Interaction Scoring System; Krokoff, Gottman & Hass, 1989) in regulierte und nichtregulierte Paare untersucht werden.

Obwohl sich die Paare deutlich hinsichtlich Beziehungsqualität, Kommunikationsverhalten und Nachdenken über Trennung und Scheidung unterschieden, konnten bezüglich der physiologischen Daten entgegen den Erwartungen kaum Unterschiede zwischen regulierten und

nichtregulierten Paaren gefunden werden. Die einzigen Unterschiede betrafen Frauen aus nichtregulierten Paaren. Diese zeigten eine höhere HR und eine geringere Fingerpulsamplitude als Frauen aus regulierten Paaren. Gottman und Levenson gehen aufgrund dieser Ergebnisse bzw. der nicht gefundenen Zusammenhänge davon aus, dass der prädiktive Wert der physiologischen Variablen auf frühe Stufen in ihrem Kaskaden-Modell und damit im angenommenen Auflösungsprozess beschränkt ist.

#### **5.1.4 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Zahlreiche Studien zur physiologischen Reaktivität im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen wurden vorgestellt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass moderate bis deutliche physiologische Reaktivität auf partnerschaftliche Interaktionen in verschiedenen physiologischen Parametern (HR, BD, SCL/SCR, Immunparameter, endokrine Parameter) gefunden wurden. In ihrem Ausmaß und den Befunden zu den einzelnen Parametern differieren die Studien. Ausgehend von der Anzahl der Untersuchungen wurden Effekte für den SBD, die Immunparameter und die endokrinen Parameter relativ häufig gefunden, Effekte für DBD, HR und SCL/SCR sind seltener bzw. weniger deutlich. Teilweise wird von den Autoren vermutet, dass die Baseline, realisiert meistens unmittelbar kurz vor der eigentlichen Interaktion, bereits Erwartungseffekte enthält und somit die Reaktivität geringer ausfällt bzw. nicht feststellbar ist (z.B. Broadwell & Light, 1999; Levenson & Gottman, 1985). Für die in der vorliegenden Arbeit untersuchten Parameter HR, BD und SCL lassen sich also moderate (HR, DBD, SCL) bis deutliche (SBD) Ergebnisse erwarten (s. Tabelle 5.1).

Die meisten Studien berichten Ergebnisse nur über das Ausmaß der Reaktivität bzw. der Reaktionen. Nur in der Studie der Arbeitsgruppe um Kiecolt-Glaser (Kiecolt-Glaser et al., 1994; Malarkey et al., 1994; Kiecolt-Glaser et al., 1996) und bei Groth (1999) werden die Veränderungen auch nach dem Konfliktgespräch betrachtet.

Für die Erhebung dürfte es entsprechend wichtig sein, die Baselinemessung in größerem zeitlichen Abstand zur Interaktion durchzuführen, um mögliche Erwartungseffekte gering zu halten. Außerdem sollten kontinuierliche Messungen und die Erhebung und Auswertung von physiologischen Daten für alle Versuchsphasen (Baseline, Themenwahl, Konfliktgespräch, Debriefing) durchgeführt werden. Damit könnten vermutete Erwartungseffekte, die sich im Verlauf der Laborsitzung steigern sollten, und die Reaktionen nach dem Gespräch untersucht werden.

Für die festgestellte Reaktivität konnte in vielen Untersuchungen das Konfliktverhalten der Partner und das Geschlecht als bedeutsame beeinflussende Variable festgestellt werden.

Vor allem das Ausmaß der Negativität des Verhaltens der Partner scheint die Reaktivität zu beeinflussen. Stärkere BD-Anstiege sowie entsprechende Veränderungen der Immunparameter und endokrinen Parameter konnten in den meisten Untersuchungen für Paare mit negativem Verhalten festgestellt werden. Dass es sich dabei nicht nur um Effekte einer erhöhten Sprechrate (Ewart et al., 1991) bzw. um habituelle BD-Reaktivitätsunterschiede (Kiecolt-Glaser et al., 1993) handelt, konnte ebenfalls gezeigt werden.

Die berichteten Interventionsstudien bestätigen den Zusammenhang zwischen negativem Verhalten und Reaktivität nur bedingt bzw. zeigen zumindest, dass Verhaltensveränderungen keine sehr großen Effekte haben. Ewart et al. (1983, 1984) konnten zeigen, dass sich mit der Veränderung des Kommunikationsverhaltens in Folge eines Trainings auch die Reaktivität verringert. Allerdings wird diese Veränderung auch für die Kontrollgruppe festgestellt (Ewart et al., 1984). Groth (1999) kann ebenfalls keine Unterschiede zwischen Experimental- und Wartelistenkontrollgruppe feststellen und führt dies v. a. darauf zurück, dass die Effekte des

**Tabelle 5.1** *Reaktivität auf ein partnerschaftliches Konfliktgespräch. Signifikante Veränderungen in den dargestellten Untersuchungen für die physiologischen Parameter Herzrate (HR, Schläge/Minute), systolischer Blutdruck (SBD, mmHg), diastolischer Blutdruck (DBD, mmHg) und Hautleitfähigkeit (SCL,  $\mu$ S).*

Autoren/Jahr	Frauen				Männer			
	HR	SBD	DBD	SCL	HR	SBD	DBD	SCL
Notarius & Johnson (1982)	-	-	-	+	-	-	-	+
Morell & Apple (1990)	+6.6	+7.3	n.s.	-	-	-	-	-
Ewart et al. (1991)	-	+7.8	+2.1	-	-	+3.1	+2.8	-
Brown & Smith (1992)	n.s.	+5.3	n.s.	-	n.s.	+6.4	n.s.	-
Kiecolt-Glaser et al. (1993)	n.s.	n.s.	n.s.	-	n.s.	n.s.	n.s.	-
Schwartz et al. (1994)	-	-	-	-	?	+19	+8	-
Lassner et al. (1994)	+1.1	+8.5	+5.8	-	+6.2	+7.0	+3.8	-
Frankish & Linden (1996)	-	-	-	-	+4.0	+6.3	+6.9	-
Mayne et al. (1997)	n.s.	+12.6	+5.2	-	n.s.	+6.4	n.s.	-
Groth (1999)	n.s.	n.s.	n.s.	-	n.s.	n.s.	n.s.	-
Broadwell & Light (1999)	n.s.	n.s.	n.s.	-	n.s.	n.s.	n.s.	-
Flor et al. (1995)	+2.1	+10.9	+4.1	+0.6	(keine Unterscheidung Frauen – Männer)			

- nicht erhoben, ? keine Angabe, + absolute Werte nicht berichtet (aber Reaktivität festgestellt), n.s. erhobene Reaktivität nicht signifikant.

veränderten Kommunikationsverhaltens auf die Reaktivität erst mit zeitlicher Verzögerung stattfinden. Hier ist für zukünftige Untersuchungen zu überlegen, dass der Abstand zwischen der Intervention und der Post-Messung vergrößert wird oder mehrere Post-Messungen durchgeführt werden.

In den meisten Untersuchungen wird im Gegensatz zu der von Gottman und Levenson (1988) postulierten stärkeren Stressreaktion bei Männern eine höhere und ausgeprägtere Reaktivität bei den Frauen gefunden. Auch ergibt sich für die Frauen ein höherer Zusammenhang zu Partnerschaftsvariablen wie Interaktionsverhalten und Beziehungsqualität. Nur Notarius und Johnson (1982) berichten – allerdings auch nur tendenziell – stärkere Veränderung der Hautwiderstandsresponse bei Männern. Die Situation eines partnerschaftlichen Konfliktgesprächs scheint von Frauen und Männern unterschiedlich verarbeitet zu werden und führt im Gegensatz zu anderen sozialen und asozialen Laborstressoren nicht zu der erhöhten Reaktivität bei Männern. Deutlich wird das auch bei der Untersuchung von Brown und Smith (1992). Die Reaktivität der Frauen hängt im Vergleich zu Ergebnissen vorhergehender Studien der Arbeitsgruppe von der Beziehung zum Interaktionspartner ab (Smith et al., 1989, 1990). Diskutieren die Frauen mit ihren Partnern, reagieren sie anders, als wenn sie mit einem anderen Mann diskutieren. Die Annahme eines erhöhten unspezifischen Arousals der Männer im Zusammenhang mit partnerschaftlichen Interaktionen („escape conditioning model“; Gottman & Levenson, 1988) kann durch die vorliegenden Untersuchungen nicht bestätigt werden. Allerdings ist in der Untersuchung von Lassner et al. (1994) auch deutlich geworden, dass die Reaktivität der Männer sehr von der selbstberichteten Involviertheit bei dem konkreten Thema abhängt. Diese müsste in zukünftigen Untersuchungen angemessen erfasst werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Erhebung des subjektiven Erlebens neben der Erhebung der physiologischen Daten und der Verhaltensbeobachtung.

Die prädiktiven Studien verdeutlichen die Schwierigkeit bei der Untersuchung von Zusammenhängen zwischen physiologischen Daten und Beziehungsvariablen. Erwartete Zusammenhänge konnten z.T. nicht festgestellt werden, dagegen jedoch nicht den Erwartungen entsprechende Zusammenhänge. Es wird deutlich, dass es zwischen den Paaren in Abhängigkeit von verschiedenen moderierenden Variablen, wie z.B. Beziehungsdauer und Geschlecht, deutliche Unterschiede gibt.

Trotz der relativen methodischen Heterogenität der Studien, was den Versuchsablauf angeht, kann man hinsichtlich der Themenwahl eine relativ hohe Übereinstimmung dahingehend fest-



stellen, dass die Paare über ein paarspezifisches Thema diskutieren. Nur wenige Untersuchungen geben ein Thema vor. Die Dauer hingegen variiert zwischen 5 und 40 Minuten.

## **5.2 Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsqualität und mittelfristigen Stressfolgen**

Ausgehend von den Annahmen über Stressoren und Stressreaktionen in Partnerschaften (vgl. Kapitel 4.2, Abbildung 4.3) bzw. den Annahmen in dem Modell von Burman und Margolin (1992), sind Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsqualität und mittelfristigen Stressfolgen anzunehmen. Solche körperlichen und psychischen Beschwerden und Symptome sollen hier als Vorläufer von Krankheiten bzw. auch als Mediatoren zwischen Beziehungsqualität und Krankheit angenommen werden.

Die prädiktive Qualität von Beziehungsqualität auf diagnostizierbare Krankheiten wurde in zahlreichen Studien untersucht (vgl. Burman & Margolin, 1992), und entsprechende Zusammenhänge wurden festgestellt. Zum Beispiel haben Marcenes und Sheiham (1996) festgestellt, dass Partner in Beziehungen mit niedriger Beziehungsqualität eine höhere Wahrscheinlichkeit für Parodontose und Karies aufwiesen als Partner in Beziehungen mit hoher Beziehungsqualität. Appelberg, Romanov, Heikkilä, Honkasalo und Koskenvuo (1996) stellten nach sechs Jahren eine um den Faktor 2.5 erhöhte Rate von diagnostizierter Arbeitsunfähigkeit bei Frauen fest, die mehr Konflikte mit ihren Partnern und mehr Konflikte auf der Arbeit berichteten. Für Männer ließ sich kein solcher Zusammenhang feststellen.

Will man jedoch den Zusammenhang zu mittelfristigen Stressfolgen untersuchen, ist man anstatt relativ gut diagnostizierbarer bzw. objektiv feststellbarer Krankheiten und objektiver Maße auf das subjektive Befinden bzw. Urteil der Partner angewiesen. Die gefundenen Zusammenhänge mit der in der Regel auch subjektiv eingeschätzten Beziehungsqualität sind insofern immer vor dem Hintergrund der Möglichkeit eines Wahrnehmungsbias für beide abgefragten Variablenbereiche zu sehen.

Im Folgenden sollen die Befunde nach dem Design (Querschnitt vs. Längsschnitt) gegliedert werden (Kapitel 5.2.1 und Kapitel 5.2.2). Außerdem sollen Zusammenhänge zur Depressivität gesondert dargestellt werden (Kapitel 5.2.3). Sofern möglich, werden die für die vorliegende Arbeit interessierenden querschnittlichen Korrelationen zwischen Beziehungsqualität und psychischem bzw. körperlichem Befinden/Gesundheitsstatus konkret berichtet.

### 5.2.1 Querschnittliche Untersuchungen

Die verschiedenen Studien interessieren sich z. T. direkt für den Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität und Gesundheitszustand, z. T. wird die Beziehungsqualität als moderierende Variable miterhoben.

Barnett, Davidson und Marshall (1991) untersuchten in ihrer Studie v. a. den Einfluss von Arbeitsfaktoren auf die berichtete Symptombelastung (Stichprobe: 403 Frauen, davon 188 in Partnerschaft). Sie stellten neben positiven und negativen Effekten von Arbeitsfaktoren, u. a. einen signifikanten Zusammenhang zwischen geringer Symptombelastung und als verstärkend erlebter Partnerschaft fest.

Ganong und Coleman (1991) untersuchten 105 Familien, in denen mindestens einer der Partner bereits verheiratet war und Kinder mit in die Beziehung brachte. Unter anderem konnten sie ebenfalls Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität, gemessen mit dem DAS (Dyadic Adjustment Scale, Spanier, 1976), und selbst eingeschätztem Gesundheitsstatus feststellen.

Levenson, Carstensen und Gottman (1993) stellten bei länger verheirateten Paaren außerdem Unterschiede zwischen Männern und Frauen fest. Männer und Frauen aus Beziehungen mit hoher Beziehungsqualität berichteten einen vergleichbaren Gesundheitsstatus. Dagegen berichteten Frauen aus NBQ-Beziehungen mehr psychische und körperliche Beschwerden als ihre Männer.

Thomas (1995) stellte in ihrer Untersuchung fest, dass Frauen, die ihre Beziehung als verstärkender beschreiben, subjektiv weniger Symptome berichteten und ihren Gesundheitszustand besser einschätzten.

Ren (1997) wertete Daten von insgesamt 12.274 Personen aus. Unter anderem untersuchte er querschnittlich den Zusammenhang von Beziehungsqualität und subjektiver Gesundheit (wahrgenommene Gesundheit im Vergleich zu anderen Personen gleichen Alters). Er stellte für unglückliche Paare eine schlechtere subjektive Gesundheit fest. Dieser Zusammenhang wird allerdings durch hohe soziale Unterstützung (in diesem Fall außerhalb der Beziehung) abgemildert.

Die Arbeitsgruppe um Kiecolt-Glaser (Kiecolt-Glaser et al., 1987, 1988) untersuchte den Zusammenhang von Beziehungsqualität bzw. Trennung und Immunfunktionen bzw. BSI-Skalen bzw. Indizes (Brief-Symptom-Inventory, Derogatis & Spencer, 1982).

An 38 Frauen untersuchten sie den Zusammenhang von BQ und psychischen Beschwerden (Kiecolt-Glaser et al., 1987). Sie stellten einen signifikanten Zusammenhang zwischen NBQ und erhöhten Werten auf der BSI-Skala Depression ( $r = -.38$ ) und dem BSI-Global Symptom Index ( $r = -.39$ ) und schlechtere Immunfunktionen fest. Ähnliche Ergebnisse berichteten sie für 32 verheiratete Männer (Kiecolt-Glaser et al., 1988). NBQ korrelierte signifikant mit der BSI-Skala Depression ( $r = -.63$ ) und dem BSI Global Symptom Index ( $r = -.37$ ), außerdem mit schlechteren Immunfunktionen.

Die berichteten Zusammenhänge lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass BQ und selbst eingeschätzter Gesundheitsstatus querschnittlich z. T. deutlich miteinander korrelieren. Bei querschnittlichen Untersuchungen bleibt allerdings die Richtung des Zusammenhangs ungeklärt. Burman und Margolin (1992) nehmen beide Beeinflussungsrichtungen an. In den folgenden längsschnittlich angelegten Untersuchungen soll der Schwerpunkt auf der Beeinflussung des Gesundheitsstatus durch Beziehungsvariablen liegen.

### 5.2.2 Längsschnittliche Untersuchungen

Wickrama, Conger und Lorenz (1995) erhoben Daten von 320 Männern, um den postulierten Einfluss von Kontrolle über die Arbeit und positiver Beziehungsinteraktionen auf einen ungünstigen Lebensstil und in der Folge schlechteren Gesundheitsstatus ein Jahr später zu bestätigen. Die Variablen *Kontrolle über die Arbeit* und *positive Interaktionen in der Beziehung* klärten in ihrer Untersuchung zusammen 27% der Varianz des Risikoverhaltens ein Jahr später auf. Zusammen mit dem Gesundheitsstatus vor zwei Jahren klärte das Risikoverhalten 76% der Varianz des Gesundheitsstatus auf.

Wickrama, Lorenz, Conger und Elder (1997) untersuchten den Zusammenhang von Beziehungsqualität und Krankheitssymptomen längsschnittlich. Dreimal erhoben sie Daten von 364 Frauen und Männern im jährlichen Abstand. Partner aus glücklichen Beziehungen berichteten insgesamt weniger Symptome. Außerdem stellten sie Zusammenhänge zwischen Veränderungen der Beziehungsqualität und Veränderungen des Gesundheitsstatus fest. Eine Verbesserung der Beziehungsqualität geht mit einer Verringerung berichteter Symptome/Krankheiten einher. Aufgrund ihrer Ergebnisse gingen sie von einer Vermittlung dieser Effekte durch psychisches Wohlbefinden aus. Negative Effekte durch gesundheitsschädigendes Risikoverhal-

ten, das ebenfalls Einfluss auf den Gesundheitsstatus hat, wurden ebenfalls durch das Wohlbefinden bzw. geringes Wohlbefinden vermittelt.

Bodenmann (1998a) untersucht in seiner Studie den Einfluss des Gesundheitsstatus auf die Partnerschaft. Die Beziehungsqualität, das körperliche und psychische Befinden und außerdem die Stressbelastung und das Copingverhalten (individuell und dyadisch) wurden erfasst. Vor allem die Bedeutung des psychischen Befindens konnte sowohl querschnittlich als auch prädiktiv für die BQ nach drei Jahren festgestellt werden. Dabei waren die Zusammenhänge für die Frauen jeweils höher. Coping-Verhalten und erlebter Stress hatten keine prädiktive Bedeutung. Bei den Männern hatte der erlebte Stress prädiktive Bedeutung.

Der querschnittliche Zusammenhang für das psychische Befinden war für Frauen zu beiden Messzeitpunkten höher (Frauen: MZP1:  $r = .34$ , MZP2:  $r = .56$ ; Männer: MZP1:  $r = .28$ , MZP2:  $r = .28$ ). Für das körperliche Befinden waren die Korrelationen insgesamt niedriger, aber für Frauen erneut höher als für Männer (Frauen: MZP1:  $r = .28$ , MZP2:  $r = .44$ ; Männer: MZP1:  $r = .06$ , MZP2:  $r = .14$ ). Bis auf den Zusammenhang BQ und psychisches Befinden der Männer sind alle Korrelationen zum zweiten Messzeitpunkt höher.

Prigerson, Maciejewski und Rosenheck (1999) untersuchten an 927 Frauen die Bedeutung von Eheauflösung und Beziehungsqualität auf den Gesundheitsstatus und die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems drei Jahre später. Sie stellten zum einen geringere gesundheitliche Probleme (weniger Schlafprobleme, weniger depressive Symptome) und zum anderen für Frauen, die in HBQ-Beziehungen verblieben, eine geringere Inanspruchnahme des Gesundheitssystems fest. Gesundheitliche Effekte von Eheauflösung waren größer, wenn die Frauen zur ersten Erhebung hohe BQ angegeben hatten.

Die Ergebnisse lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass es deutliche Zusammenhänge auch längsschnittlich gibt. Die Untersuchung von Bodenmann wurde beispielhaft erwähnt, da sie prädiktive Zusammenhänge des Gesundheitsstatus, also in umgekehrter Richtung, untersuchte. Außerdem ließen sich dieser Studie Daten für die querschnittlichen Zusammenhänge entnehmen.

Geschlechtsunterschiede sind denkbar, zumindest berichtet keine Studie stärkere Effekte für Männer. Möglicherweise spielen bei den Männern andere Variablen wie z.B. Faktoren der Arbeit eine größere Rolle für das Wohlbefinden, Stresserleben und den Gesundheitsstatus.

### 5.2.3 Depressionen

Zusammenhänge zwischen Depressivität bzw. Depressionen und Beziehungsqualität sollen gesondert betrachtet werden, da sie bereits Eingang in entsprechende therapeutische Maßnahmen gefunden haben und insofern einen eigenen Forschungsbereich darstellen.

Außerdem können Depressionen auch kardiovaskuläre, Immun- und endokrine Funktionen verändern, in der Folge zu Gesundheitsproblemen führen und so als Mediator für den Zusammenhang Partnerschaft – Krankheit verstanden werden (z.B. Glassman & Shapiro, 1998; Penninx, Guralnik, Ferrucci et al., 1998; Penninx, Guralnik, Pahor et al., 1998; Simonsick, Wallace, Blazer & Berkman, 1995). Depressionen gelten als Mediatoren für schlechte gesundheitliche Entwicklung, Zusammenhänge zwischen Depressionen und schlechten Immunfunktionen sind gut belegt (z.B. Schleifer, 1989). Für den Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit kann Depressivität ein Mediator sein. NBQ hat u. a. psychische Effekte wie Depressionen/depressive Symptome, die ihrerseits Veränderungen der Immunkompetenz bewirken und so Konsequenzen für den Gesundheitsstatus haben.

Jacobson, Holtzworth-Munroe und Schmalting (1989) fassen die Befunde zu Zusammenhängen von Belastungen in Beziehungen und Depressionen dahingehend zusammen, dass es deutliche Zusammenhänge gibt und dass negative Beziehungsqualität bzw. partnerschaftliche Belastungen oft den Depressionen vorausgehen. Als konkrete (Lebens-) Ereignisse werden Beziehungsauflösung und Ehekonflikte am häufigsten genannt. Zusammenhänge lassen sich außerdem zu Krankheitsrückfällen finden. Beach, Fincham und Katz (1998) bestätigen diese Aussagen in ihrer Review, in der sie die Ergebnisse von Therapiestudien und von Untersuchungen zum Zusammenhang von BQ und Depressionen zusammenfassen. Demnach kann der Zusammenhang als bestätigt gelten. Die Schätzungen ergeben für Partner aus unglücklichen Beziehungen ein bis zu 25fach erhöhtes Risiko, an einer Depression zu erkranken (Weissman, 1987).

Insofern der Zusammenhang als querschnittlich bestätigt gilt, stellt sich die Frage, welcher Art der Zusammenhang ist bzw. wie sich beide Parameter beeinflussen. O'Leary, Christian und Mendell (1994) untersuchten an 328 bzw. 271 Paaren 18 bzw. 30 Monate nach ihrer Heirat den Zusammenhang zwischen BQ und depressiver Symptomatik. Sie stellten hochsignifikante Zusammenhänge zu beiden Messzeitpunkten fest (Männer: MZP1:  $r = -.41$ , MZP2:  $r = -.43$ ; Frauen: MZP1:  $r = -.55$ ; MZP2:  $r = -.41$ ). Für Partner, die einen DAS-Wert von unter 100

erreichten, stellten sie eine 10fach höhere Wahrscheinlichkeit fest, im BDI (Beck's Depression Inventory, Beck & Steer, 1987) einen Wert über einem kritischen Wert von 14 zu erreichen. Sie fanden keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Männern und Frauen.

Fincham, Beach, Harold und Osborne (1997) untersuchten in ihrer Studie 116 jungverheiratete Paare (Ehedauer 3-8 Monate; nichtklinische Stichprobe) zweimal im Abstand von 18 Monaten und erhoben die Beziehungsqualität und die Depressivität. Sie fanden signifikante Zusammenhänge zwischen den Variablen für Männer und Frauen quer- und längsschnittlich (Querschnitt: Frauen Messzeitpunkt (MZP) 1:  $r = -.45$ ; MZP 2:  $r = -.57$ ; Männer MZP 1:  $r = -.28$ ; MZP 2:  $r = -.48$ ). Außerdem untersuchten sie die Richtung des Zusammenhangs. Sie fanden für Frauen und Männer unterschiedliche Muster der Beeinflussung. Bei den Frauen ergaben die Daten einen stärkeren Zusammenhang zwischen BQ zu MZP 1 und Depressivität zu MZP 2. Bei den Männern war es genau umgekehrt, der Zusammenhang war stärker zwischen Depressivität zu MZP 1 und BQ zu MZP 2. Außerdem interpretierten sie ihre Daten dahingehend, dass die zeitlichen Zusammenhänge für die beiden Beeinflussungsrichtungen verschieden sind. Sie nahmen für den Einfluss der BQ auf die Depressivität eher kürzere und für den Einfluss der Depressivität auf die BQ eher längere Zeiträume als 18 Monate an.

#### **5.2.4 Zusammenfassung**

Die berichteten Studien zeigen ein übereinstimmendes Bild. Querschnittlich und auch längsschnittlich sind deutliche Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität und psychischem bzw. körperlichem Befinden festzustellen. Insgesamt scheint es stärkere Zusammenhänge zum psychischen Befinden zu geben, was sich auch in den zahlreichen Belegen zum deutlichen Zusammenhang von BQ und Depressivität widerspiegelt. Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind nicht immer eindeutig. Wenn es Unterschiede gibt, sind die Zusammenhänge bei den Frauen enger.

Zahlreiche Studien haben das psychische und/oder körperliche Befinden aber auch die Beziehungsqualität mit nur einem oder wenigen Items erfasst. Es dürfte sinnvoll sein, diese Konstrukte differenzierter zu erfassen. Zu beiden Variablenbereichen gibt es zahlreiche gut geeignete Fragebögen.

Durch die differenziertere Erfassung von Symptomen bzw. Verhaltensweisen dürfte sich einerseits die Gefahr eines allgemeinen Wahrnehmungsbias, der sich beim Beantworten der

Fragen und in der Folge in den Korrelationen niederschlägt, verringern lassen. Andererseits ist dadurch die Untersuchung spezifischer Zusammenhänge und in der Folge die Herausarbeitung spezifischer Fragestellungen bzw. Wirkmechanismen möglich.





## Kapitel 6      **Fragestellungen**

---

Aufgrund der bisherigen Ausführungen ist ein bedeutender Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit anzunehmen. Burman und Margolin (1992) nehmen als Mediatoren für die Beeinflussung der Gesundheit durch Partnerschaftsfaktoren insbesondere psychische Belastungen und Stresserleben in partnerschaftlichen Situationen an. In diesen Situationen finden Veränderungen in verschiedenen physiologischen Parametern (kardiovaskuläre Parameter, Immunfunktionen, endokrine Funktionen) statt. Und diese unmittelbaren Veränderungen können zu mittelfristigen Veränderungen auf körperlicher, psychischer und Verhaltensebene und langfristig zu Krankheiten führen.

Ausgehend davon sollen in der vorliegenden Studie folgende allgemeine Fragestellungen untersucht werden:

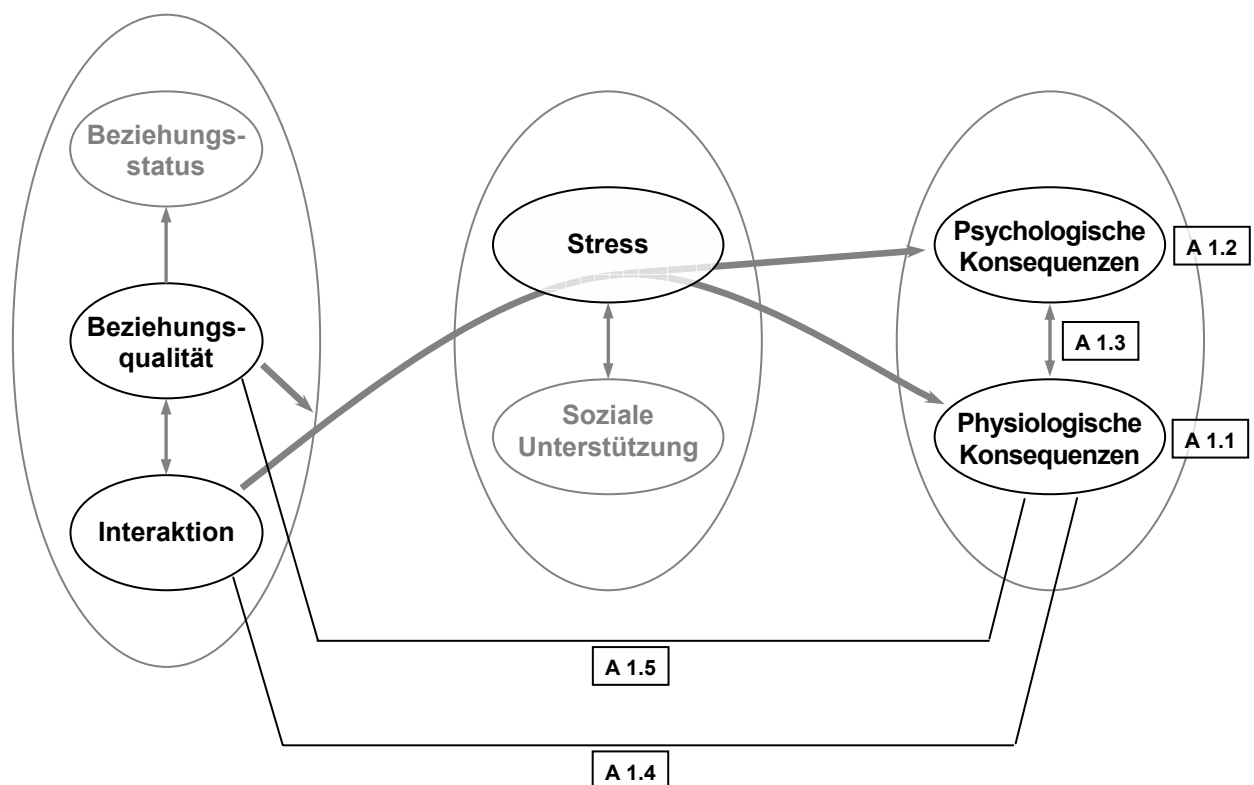
- Welche unmittelbaren Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse und auf das aktuelle subjektive Erleben? Welche Mediatoren dieser Zusammenhänge sind feststellbar?
- Welche Auswirkungen hat eine Veränderung des Kommunikationsverhaltens durch ein Training auf diese Prozesse und Zusammenhänge?
- Wie stark ist der Zusammenhang zwischen Partnerschaftsvariablen und psychischen bzw. körperlichen Beschwerden im Vergleich zu allgemeineren Variablen wie kritische Lebensereignisse, alltägliche Belastungen und allgemeine Lebenszufriedenheit?

Im Folgenden sollen diese Fragestellungen konkretisiert werden.

### **6.1              Auswirkungen von Konfliktgesprächen in Partnerschaften**

Welche unmittelbaren Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse und auf das aktuelle subjektive Erleben? Welche Mediatoren dieser Zusammenhänge sind feststellbar? In Abbildung 6.1 ist das Modell von Burman und Margolin (1992) zur Verdeutlichung dieser Fragestellung entsprechend modifiziert worden.

In bisherigen Untersuchungen konnten physiologische Reaktionen mittleren Ausmaßes festgestellt werden (vgl. Kapitel 5.1.4, Tab. 5.1). Das subjektive Erleben verändert sich geringfügig. Als wirksame Moderatoren sind vor allem das Konfliktverhalten und die Beziehungsqualität festgestellt worden.



**Abbildung 6.1** Die im Rahmen der ersten Fragestellung untersuchten Annahmen (A 1.1 bis A 1.5) im hypothetischen Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992; vereinfachte Darstellung und Modifikation bezogen auf eine konkrete Interaktion und ihre unmittelbaren Auswirkungen auf physiologischer und psychologischer Ebene).

Ausgehend davon werden folgende Annahmen gemacht:

- **A 1.1:** Es wird angenommen, dass ein partnerschaftliches Konfliktgespräch über ein paarspezifisches Thema vermittelt über Stresserleben zu einer **Veränderung physiologischer Parameter im Sinne eines erhöhten Arousal**s führt.  
BD, Herzrate und Hautleitfähigkeit werden im Vergleich zu einer Baselinebedingung während eines Konfliktgesprächs erhöht sein.  
Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass dieser Anstieg bereits vor dem Gespräch feststellbar ist, wenn mit dem Paar das Konfliktthema festgelegt wird (Themenwahl) und das Problem von beiden Partnern aktualisiert wird, bereits darüber geführte Auseinandersetzungen erinnert werden und Argumente bedacht werden.
- **A 1.2:** Parallel zu den physiologischen Veränderungen wird davon ausgegangen, dass im Zusammenhang mit dem Konfliktgespräch entsprechende **Veränderungen im subjektiven Erleben und Befinden** zu beobachten sind.

Negative Emotionen wie z.B. Angst oder Ärger werden unmittelbar nach der Themenwahl und dem Konfliktgespräch höher sein als unmittelbar nach der Baseline und nach dem Debriefing.

Positive Emotionen bzw. Befinden wie z.B. Freude oder Entspanntheit werden unmittelbar nach der Themenwahl und nach dem Konfliktgespräch niedriger sein als unmittelbar nach der Baseline und nach dem Debriefing.

- **A 1.3:** Es soll untersucht werden, inwieweit **Zusammenhänge zwischen den Veränderungen auf physiologischer Ebene und dem subjektiven Erleben und Befinden** bestehen.
- Der **Einfluss möglicher Moderatoren der physiologischen Reaktionen** soll untersucht werden.

**A 1.4:** Es wird ein Zusammenhang zwischen der Stärke der physiologischen Reaktionen und dem **Kommunikationsverhalten** während des Streitgesprächs angenommen. Insbesondere eigenes negatives Verhalten und negatives Verhalten des Partners sollten die Stärke der physiologischen Reaktion beeinflussen. Je negativer das eigene und das Konfliktverhalten des Partners, desto stärker die physiologischen Reaktionen. Für positives Konfliktverhalten werden keine bedeutsamen Effekte erwartet. Es wird davon ausgegangen, dass positives Verhalten eher langfristige Auswirkungen hat, die im Rahmen des Konfliktgesprächs nicht feststellbar sind.

**A 1.5:** Es soll untersucht werden, inwieweit **subjektiv eingeschätzte Partnerschaftsvariablen** wie allgemeine Beziehungsqualität, berichtetes Kommunikationsverhalten, dyadisches Coping und Problembelastung in der Partnerschaft mit den aktuellen physiologischen Reaktionen vor und während des Konfliktgesprächs zusammenhängen. Erwarte ich aufgrund meiner bisherigen Erfahrungen in dieser Partnerschaft, dass das Konfliktgespräch sehr ungünstig verläuft, dürfte das Einfluss auf meine physiologischen Reaktionen insbesondere zur Themenwahl haben. Auch für diesen Variablenbereich wird vermutet, dass insbesondere negative Aspekte einen starken Zusammenhang zur Reaktivität aufweisen.

- Mögliche **Geschlechterunterschiede** sind in den bisherigen Befunden nicht eindeutig und sollen untersucht werden.

## 6.2 Veränderungen durch ein Kommunikationstraining

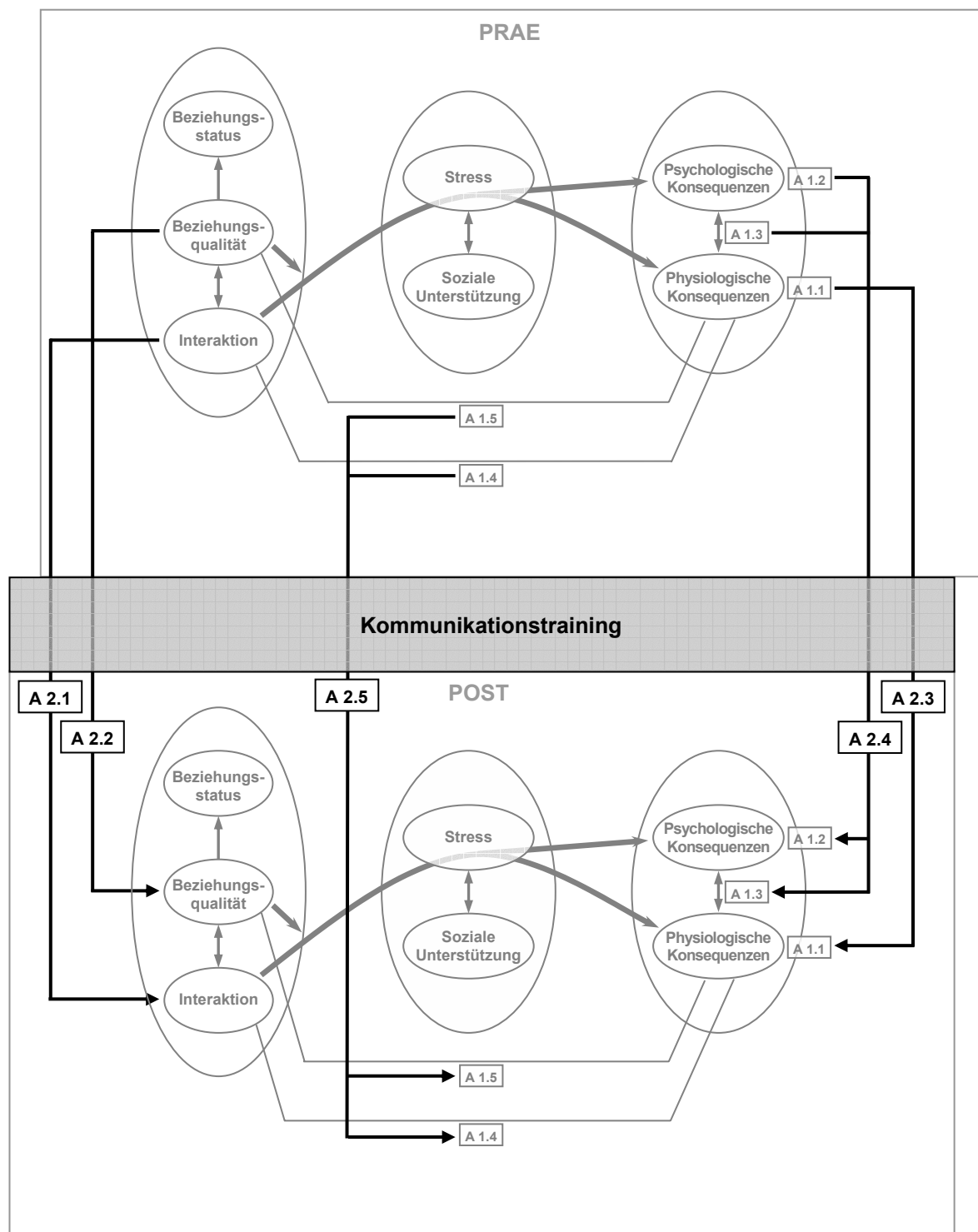
Welche Auswirkungen hat eine Veränderung des Kommunikationsverhaltens durch ein entsprechendes Kommunikations- und Problemlösetraining? In Abbildung 6.2 wird deutlich, dass es bei den Annahmen der zweiten Fragestellung um durch das Training bewirkte Veränderungen der Prozesse innerhalb des für die konkrete Situation modifizierten Modells geht.

Folgende Annahmen werden gemacht bzw. Zusammenhänge sollen untersucht werden:

- **A 2.1:** Aufgrund bisheriger Erfahrungen mit dem durchgeführten Kommunikationstraining (EPL II; Kaiser, 1998) wird davon ausgegangen, dass sich durch das EPL II das **Kommunikationsverhalten verbessert**.
- **A 2.2:** Außerdem werden **positive Veränderungen in den Beziehungsvariablen** (Beziehungsqualität, Problembereiche, subjektiv berichtetes Kommunikationsverhalten, dyadisches Coping) erwartet.
- **A 2.3:** Unter der Annahme dieser Veränderungen wird außerdem davon ausgegangen, dass sich auch **Veränderungen der physiologischen Reaktionen** feststellen lassen. Insgesamt positiveres Kommunikationsverhalten bzw. weniger negatives Konfliktverhalten sollte mit einer geringeren physiologischen Reaktion korrespondieren. Es wird davon ausgegangen, dass eine Verbesserung des Kommunikationsverhaltens zu einer **Verringerung der Reaktivität** führt.
- **A 2.4:** Lassen sich auch **Veränderungen im subjektiven Befinden und für die Zusammenhänge zwischen subjektiven Befinden und physiologischen Reaktionen** beobachten?
- **A 2.5:** Lassen sich **Veränderungen der Zusammenhänge zwischen Beziehungsvariablen** (Konfliktverhalten, Beziehungsqualität; vergleiche 6.1) **und physiologischen Reaktionen** feststellen?

## 6.3 Zusammenhänge zwischen Partnerschaft und Gesundheit

Das Modell von Burman und Margolin (1992) geht von einem Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheitsstatus aus. Die Auswirkungen des einen Bereichs auf den anderen werden über lang anhaltende Bedingungen und somit langfristige Prozesse angenommen. Entsprechend müssten zur Untersuchung dieses Zusammenhangs Längsschnitt-Daten erhoben und analysiert werden.

**Abbildung 6.2**

Darstellung der im Rahmen der zweiten Fragestellung untersuchten Annahmen (A 2.1 bis A 2.5) Veränderung der Prozesse im modifizierten hypothetischen Bedingungsmodell durch ein Kommunikationstraining (nach Burman & Margolin, 1992; vergl. Abb. 6.1).

Für die vorliegende Arbeit wird davon ausgegangen, dass bei bereits einige Zeit bestehenden Partnerschaften dieser Zusammenhang auch querschnittlich feststellbar ist, ohne etwas über die überwiegende Beeinflussungsrichtung sagen zu können. Es wird angenommen, dass es zahlreiche Zusammenhänge von verschiedenen Partnerschaftsvariablen zum körperlichen und psychischen Befinden gibt. Zusammenhänge zwischen nicht im Modell berücksichtigten Variablen wie Stresserleben (Life Events, Daily Hassles) und allgemeine Lebenszufriedenheit zum Befinden werden ebenfalls angenommen. Es soll untersucht werden, welche Variablen wie zusammenhängen und inwieweit sich Männer und Frauen unterscheiden.

Konkret werden folgende Annahmen gemacht:

- **Zusammenhänge zwischen der Partnerschaftsqualität und körperlichem und psychischem Befinden** sind feststellbar. Variablen, die für eine niedrigere Partnerschaftsqualität stehen, korrelieren mit körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen, und umgekehrt Variablen, die für eine hohe Partnerschaftsqualität stehen, korrelieren mit wenig gesundheitlichen Beeinträchtigungen.
- Ebenfalls wird angenommen, dass sich Zusammenhänge zwischen der **Belastung durch kritische Lebensereignisse und alltägliche Stressoren und körperlichem und psychischem Befinden** (nicht im Modell enthaltene Variablen) feststellen lassen. Eine hohe Anzahl solcher Stressoren und eine große Belastung durch diese stehen im Zusammenhang mit mehr gesundheitlichen Beeinträchtigungen (positive Korrelationen).
- Der Einfluss der allgemeinen Lebenszufriedenheit soll ebenfalls untersucht werden. Auch hier wird angenommen, dass sich **Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit einzelnen Lebensbereichen und körperlichem und psychischem Befinden** feststellen lassen. Je größer die Zufriedenheit mit den Lebensbereichen, desto weniger gesundheitliche Beeinträchtigungen werden berichtet (negative Korrelation).
- Mögliche **Geschlechterunterschiede** sind in den bisherigen Befunden nicht eindeutig. Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern sollen nur deskriptiv analysiert werden.

### **7.1              Stichprobe**

#### **7.1.1           Rekrutierung**

Im Frühjahr 2000 wurden die Teilnehmer der Studie mit zwei kurzen Hinweisen und einem ausführlichen Artikel über das Projekt in der lokalen Tageszeitung (s. Anhang) geworben. Um eine hinreichend große Stichprobe ohne die Möglichkeit der Auszahlung von Versuchspersonengeldern gewinnen zu können, wurde den Paaren als Gegenleistung für den Aufwand (Abendtermine, Fragebögen) ein Kommunikationstraining gegen einen vergleichsweise geringen Unkostenbeitrag von DM 200,- angeboten. Allerdings stand dieses Angebot bei dem Zeitungsartikel nicht im Vordergrund.

Um sich anzumelden oder über die Studie zu informieren, konnten sich die Interessenten telefonisch melden. Telefonisch wurden sie nochmals ausführlich über den Umfang der Untersuchungen (drei Abendtermine, Videoaufnahmen, physiologische Messungen und Fragebögen), den zeitlichen Ablauf und über Inhalte und Umfang des Trainings informiert. Bei anhaltendem Interesse wurden den Teilnehmern ein Informationsschreiben und erste Fragebögen zugesandt. Insgesamt wurden an 26 Paare die weitergehenden Informationen und ersten Fragebögen versendet. Davon meldeten sich dann schließlich 20 Paare zurück und nahmen an der Studie teil. Weitergehende Ausschlusskriterien wurden nicht angewendet. Zum einen sollte die geringe Stichprobengröße nicht noch weiter verringert werden, zum anderen erscheint bei dem explorativen Charakter der Studie eine dadurch möglicherweise relativ heterogene Stichprobe sinnvoll.

#### **7.1.2           Beschreibung**

Die Beschreibung der Stichprobe erfolgt anhand soziodemographischer Daten und der Fragebogendaten zum PRAE-Zeitpunkt (vgl. Kapitel 7.3.1). Die Beschreibung der Fragebögen folgt in Kapitel 7.2.

### 7.1.2.1 Soziodemographische Daten

Die soziodemographischen Daten der Stichprobe sind Tabelle 7.1 und Tabelle 7.2 zu entnehmen. Die Männer waren im Mittel 40 Jahre und sieben Monate (*Range*: 22;4 – 63;8) und die

Frauen 39 Jahre und acht Monate (*Range*: 19;11 – 50;9) alt. Die Partner waren im Durchschnitt 14 Jahre und sieben Monate (*Range*: 0;7 – 31;5) zusammen und lebten seit 14 Jahren und zwei Monaten (*Range*: 0;3 – 28;9) zusammen. Zwei Paare lebten aktuell nicht zusammen. Die 14 verheirateten Paare waren im Durchschnitt seit 14 Jahren und einem Monat (*Range*:

**Tabelle 7.1** *Soziodemographische Daten der Stichprobe (N = 20 Paare): Häufigkeiten absolut/relativ, Mittelwerte M, Streuungen SD und Range, getrennt für Männer und Frauen.*

Variable		Männer		Frauen	
Höchster Schulabschluss	Hauptschulabschluss	2	10 %	4	20 %
	Mittlere Reife	5	25 %	3	15 %
	Fachschulabschluss	1	5 %	1	5 %
	Abitur/Fachhochschulreife	4	20 %	7	35 %
	Fach-/Hochschulabschluss	8	40 %	5	25 %
Berufstätigkeit	Berufstätig	17	85 %	12	60 %
	Im Haushalt tätig	-		3	15 %
	In Ausbildung	2	10 %	4	20 %
	Arbeitslos	-		1	5 %
	Im Ruhestand	1	5 %	-	
Religionszugehörigkeit	Keine	9	45 %	6	30 %
	Evangelisch	10	50 %	12	60 %
	Katholisch	1	5 %	2	10 %
Alter (Jahre; Monate)	M / SD	40;07	09;11	39;08	08;09
	Range	22;4 – 63;08		19;11 – 50;09	

**Tabelle 7.2** *Soziodemographische Daten der Stichprobe (N = 20 Paare): Mittelwerte M, Streuungen SD, Range und Häufigkeiten N absolut/relativ.*

Variable		M	SD	Range	N
Dauer Zusammen (Jahre; Monate)		14;07	09;05	00;07 – 31;05	20 100 %
Dauer Zusammenleben (Jahre; Monate)		14;02	08;05	00;03 – 28;09	18 90 %
Ehedauer (Jahre; Monate)		14;01	06;11	01;11 – 28;09	14 70 %
Anzahl Kinder	0				10 50 %
	1				2 10 %
	2				7 35 %
	3				1 5 %
Alter Kinder (Jahre)				3 – 28	



1;11 – 28;9) verheiratet. Zehn Paare hatten zwischen einem und drei Kindern im Alter von drei bis 28 Jahren. Der Bildungsstand war relativ gemischt, bei Männern und Frauen jedoch ähnlich verteilt. Als höchsten Abschluss gaben vier Männer und sieben Frauen das Abitur oder die Fachhochschulreife an und acht Männer und fünf Frauen einen Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss. Jeweils sieben Männer und Frauen hatten einen Hauptschulabschluss oder besaßen die mittlere Reife. Von den Männern waren 17 berufstätig, zwei befanden sich in Ausbildung und einer im Ruhestand. Bei den Frauen waren 12 berufstätig, eine arbeitslos, drei Hausfrauen und vier in Ausbildung. Der evangelischen oder katholischen Kirche zugehörig waren 11 Männer und 14 Frauen. Drei Männer und vier Frauen waren bereits vorher einmal verheiratet, und jeweils zwei Männer und Frauen hatten auch bereits Kinder aus diesen vorhergehenden Ehen.

### 7.1.2.2 Partnerschaftsvariablen

Die Gesamtwerte im **Partnerschaftsfragebogen** (PFB, Hahlweg, 1996; s. Kapitel 7.2.1.1.1) lagen mit 50.0 bzw. 54.5 für Männer bzw. Frauen um den von Hahlweg (1996) berichteten Grenzwert von 54 (von maximal 90) für geringe Partnerschaftsqualität (s. Tabelle 7.3). Für den Unterschied zwischen Frauen und Männern im Gesamtwert ist die Fehlerwahrscheinlichkeit tendenziell niedrig ( $t(19) = -1.99, p = .062$ ). Bei den PFB-Skalen unterschieden sich Männer und Frauen in der Beurteilung der Beziehung in der Skala *Streitverhalten* deutlich ( $t(19) = 3.26, p = .004$ ). Die Männer beurteilten das Streitverhalten ihrer Frauen als häufiger vorkommend (Männer: *selten* bis *oft*; Frauen: *nie/sehr selten* bis *selten*). In den anderen Skalen unterschieden sich Männer und Frauen nicht bedeutsam.

**Tabelle 7.3** Terman-Rating und PFB-Skalen: Wertebereiche WB, Mittelwerte M und Streuungen SD. Vergleich Männer – Frauen ( $t$ -Test für abhängige Stichproben;  $df : 19$ ): deskriptive  $p$ -Werte (zweiseitig).

Terman-Rating / PFB-Skalen	WB	Männer		Frauen		$p$
		M	SD	M	SD	
Terman-Rating	0 - 5	3.0	1.3	3.1	1.4	n.n.
Skala Streitverhalten	0 - 30	12.3	5.7	8.1	5.5	.004**
Skala Zärtlichkeit	0 - 30	15.6	6.4	16.5	7.5	n.n.
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation	0 - 30	16.8	5.4	16.1	5.7	n.n.
PFB-Gesamtwert	0 - 90	50.0	14.0	54.5	16.2	.062°

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Auf der so genannten **Terman-Rating-Skala**, wie glücklich sie ihre Partnerschaft im Augenblick einschätzen würden, antworteten 11 Männer (55%) und acht Frauen (40%) mit eher glücklich oder glücklich. Als sehr glücklich schätzten zwei Männer (10%) und vier Frauen (20%) ihre Beziehung ein. Eher unglücklich und unglücklich schätzten sechs Männer (30%) und sieben Frauen (35%) ihre Beziehung ein, jeweils ein Mann und eine Frau als sehr unglücklich. Insgesamt ergaben sich für Männer und Frauen sehr ähnliche Mittelwerte, die der Antwort *eher glücklich* entsprechen (s. Tabelle 7.3; Männer: 3.0, Frauen 3.1).

In der **Problemliste** (PL, Hahlweg, 1996; Kapitel 7.2.1.1.2) gaben Männer und Frauen ähnlich viele Bereiche in der Beziehung an, in denen Probleme auftreten, über die ohne eine Lösung zu finden gesprochen wird (Problemkategorie 2) bzw. über die kaum gesprochen wird (Problemkategorie 3) (s. Tabelle 7.4). Entsprechend gab es auch keine bedeutsamen Unterschiede im Gesamtwert über alle 23 abgefragten Problembereiche.

Die am meisten genannten Problembereiche, über die entweder häufig gesprochen wird, ohne eine Lösung zu finden, oder über die trotz Konflikten kaum gesprochen wird, waren bei den Männern die Bereiche *Temperament des Partners* (45%), *Zuwendung des Partners* (50%), *Gewohnheiten des Partners* (45%), *Kommunikation* (50%) und *Unterstützung durch den Partner* (45%), bei den Frauen *Temperament des Partners* (50%), *Zuwendung des Partners* (40%), *Kommunikation* (60%), *Unterstützung durch den Partner* (40%). Die am wenigsten als schwierig genannten Bereiche sind bei den Männern *Tätlichkeiten* (0%) und *Freunde/Bekannte* (5%) und bei den Frauen *Attraktivität*, *Gewähren persönlicher Freiheiten*, *Verwandte*, *Alkohol/Medikamente/Drogen* und *Tätlichkeiten* (jeweils 5%).

**Tabelle 7.4** PL: Wertebereiche WB, Mittelwerte M und Streuungen SD. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df: 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig).

Problemkategorien / Gesamtwert	WB	Männer		Frauen		p
		M	SD	M	SD	
0 : Keine Konflikte		12.0	3.2	12.8	3.6	n.n.
1 : Konflikte, erfolgreiche Lösungen		5.8	3.0	4.9	3.5	n.n.
2 : Konflikte, keine Lösungen, oft Streit		3.3	3.8	2.7	3.2	n.n.
3 : Konflikte, aber wir sprechen kaum drüber		2.0	2.2	2.7	2.9	n.n.
Gesamtwert	0 - 69	18.3	7.2	18.2	9.5	n.n.

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Im **Fragebogen zum dyadischen Coping** (FDCT, Bodenmann, 1995b, 2000a; Kapitel 7.2.1.1.3) gaben die Partner an, dass *manchmal* bis *häufig* über Stress gesprochen wird bzw. positives dyadisches Coping stattfindet (s. Tabelle 7.5). Das Vorkommen von negativem dyadischen Coping wurde als *selten* beurteilt. Die Partner waren *manchmal* bis *häufig* zufrieden mit dem dyadischen Coping und hielten in gleichem Ausmaß das dyadische Coping für wirksam. Bei allen Skalen beurteilten Männer das dyadische Coping positiver bzw. positives Paarverhalten als häufiger vorkommend.

Unterschiede zwischen Männern und Frauen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten waren bei der Skala negatives dyadisches Coping festzustellen, dessen Vorkommen die Männer als höher bewerteten (s. Tabelle 7.5;  $t(19) = -2.61, p = .017$ ). Unterschiede mit tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten bestanden außerdem in der Einschätzung der Stresskommunikation und in der Einschätzung der Wirksamkeit des dyadischen Copings. Beide Bereiche beurteilten die Männer als höher bzw. besser.

**Tabelle 7.5** FDCT-Skalen und -Items: Wertebereiche WB, Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*. Vergleich Männer- Frauen (*t*-Test für abhängige Stichproben, Freiheitsgrade *df* : 19): deskriptive *p*-Werte (zweiseitig).

FDCT-Skalen / -Items	WB	Männer		Frauen		<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Positives dyadisches Coping	0 - 76	47.9	11.7	45.3	10.1	n.n.
Negatives dyadisches Coping	0 - 48	10.3	3.6	13.0	4.6	.017*
Stresskommunikation	0 - 32	18.5	3.6	16.6	5.2	.071°
Zufriedenheit	0 - 4	2.4	1.1	2.3	1.0	n.n.
Wirksamkeit	0 - 4	2.5	0.9	2.2	1.1	.055°

Deskriptive *p*-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Im **Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster** (FPK, Kröger et al., 2000; Kapitel 7.2.1.1.4) gaben die Partner eine relativ hohe Wahrscheinlichkeit für *Konstruktive Kommunikation* an (s. Tabelle 7.6). *Vermeidung/Starrheit* und *Forderung/Rückzug* waren im mittleren Bereich wahrscheinlich. Eher unwahrscheinlich war das Kommunikationsmuster *Forderung/Mann-Rückzug/Frau*. Für alle Skalen außer für die Skala *Vermeidung/Starrheit* beurteilten die Männer die Kommunikationsmuster als etwas häufiger vorkommend als ihre Frauen.

**Tabelle 7.6** FPK-Skalen: Wertebereiche WB, Mittelwerte M und Streuungen SD. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df: 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig).

FPK-Skalen	WB	Männer		Frauen		p
		M	SD	M	SD	
Konstruktive Kommunikation	-33 - 23	2.4	11.3	-1.8	10.5	n.n.
Forderung/Rückzug	14 - 126	56.1	15.0	50.0	12.6	.094°
Forderung Mann/Rückzug Frau	7 - 63	20.3	7.0	19.1	6.4	n.n.
Forderung Frau/Rückzug Mann	7 - 63	35.7	13.3	30.9	11.1	.059°
Vermeidung/Starrheit	6 - 54	26.1	10.2	27.8	10.7	n.n.

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Unterschiede mit tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten waren für die Skala *Forderung/Rückzug* und bei der Teilskala dieser Skala *Forderung/Frau-Rückzug/Mann* festzustellen (s. Tabelle 7.6).

### 7.1.2.3 Körperliches und psychisches Befinden

Im **Gießener Beschwerdebogen** (GBB, Brähler & Scheer, 1995; Kapitel 7.2.1.3.1) gaben Männer und Frauen auf den Skalen eine ähnliche Belastung durch körperliche Beschwerden an (s. Tabelle 7.7). Allerdings zeigten die Frauen in allen Skalen einen leicht höheren Wert als die Männer. Deutlich war dieser Unterschied jedoch nur in der Skala *Herzbeschwerden*. Hier berichteten die Frauen mehr bzw. eine stärkere Belastung durch die in den Items der Skala beschriebenen Symptome wie z.B. Herzklopfen, Bruststechen oder Atemnot ( $t(19) = -2.64$ ,  $p = .016$ ).

Insgesamt lagen die Ergebnisse jedoch für alle Skalen für Frauen und Männer im Normalbereich gesunder, geschlechtsspezifischer Stichproben. Bei den Frauen gab es aber bei jeder

**Tabelle 7.7** GBB-Skalen: Wertebereiche WB, Mittelwerte M und Streuungen SD. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df: 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig).

GBB-Skalen	WB	Männer		Frauen		p
		M	SD	M	SD	
Erschöpfung	0 - 24	5.3	3.3	6.5	4.9	n.n.
Magenbeschwerden	0 - 24	1.9	2.3	3.2	3.2	n.n.
Gliederschmerzen	0 - 24	6.3	4.0	7.4	5.1	n.n.
Herzbeschwerden	0 - 24	1.6	1.7	4.1	3.9	.016*
Beschwerdedruck	0 - 96	15.0	9.2	21.1	13.8	n.n.

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Skala eine Frau, die mit ihrem Wert deutlich außerhalb des Normalbereichs ( $\pm 2$  Standardabweichungen) lag, in der Skala *Beschwerdedruck* sogar zwei Frauen. Bei den Männern gab es zwei Männer, die mit ihrem Wert in der Skala *Erschöpfung* außerhalb des Normbereichs lagen, und einen Mann in der Skala *Gliederschmerzen*.

Auch die mit der **Symptom-Checklist-90-Revision** (SCL-90-R, Franke, 1995; Kapitel 7.2.1.3.2) gemessene psychische Belastung beurteilten Männer und Frauen sehr ähnlich (s. Tabelle 7.8). Bei den Skalen waren nur die Unterschiede in den Skalen *Somatisierung* und *Ängstlichkeit* tendenziell bedeutsam. Bei den globalen Kennwerten war für den Unterschied im *Positive Symptom Distress Index* die Fehlerwahrscheinlichkeit sehr niedrig ( $t(19) = -3.58$ ,  $p = .002$ ).

Insgesamt lagen die Mittelwerte von Männern und Frauen für alle Skalen und Kennwerte im Normalbereich geschlechtsspezifischer, gesunder Stichproben. Jedoch lagen auf allen Skalen Personen mit ihren Werten deutlich außerhalb des Normalbereichs ( $\pm$  zwei Standardabweichungen; s. Tabelle 7.8). Die beobachteten auffälligen Werte auf den Skalen und Globalen Kennwerten verteilten sich insgesamt auf je 11 Frauen und Männer.

**Tabelle 7.8** SCL-90-Skalen und Globale Kennwerte: Wertebereich WB, Mittelwerte M und Streuungen S, Anzahl auffälliger Werte n. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df: 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig).

Skalen/Globale Kennwerte	WB	Männer			Frauen			p
		M	S	n	M	S	n	
Somatisierung	0 - 4	0.4	0.3	1	0.7	0.5	5	.058°
Zwanghaftigkeit	0 - 4	0.7	0.4	3	0.7	0.6	1	n.n.
Unsicherheit im Sozialkontakt	0 - 4	0.7	0.6	5	0.6	0.6	3	n.n.
Depressivität	0 - 4	0.6	0.6	7	0.7	0.6	3	n.n.
Ängstlichkeit	0 - 4	0.3	0.3	2	0.6	0.6	2	.074°
Aggressivität/Feindseligkeit	0 - 4	0.6	0.4	4	0.6	0.5	4	n.n.
Phobische Angst	0 - 4	0.1	0.2	1	0.3	0.4	5	n.n.
Paranoides Denken	0 - 4	0.6	0.4	4	0.4	0.4	2	n.n.
Psychotizismus	0 - 4	0.4	0.4	3	0.3	0.3	3	n.n.
Global Severity Index	0 - 4	.5	0.4	6	0.6	0.4	4	n.n.
Positive Symptom Total	0 - 90	34.3	19.0	6	31.1	18.1	3	n.n.
Positive Symptom Distress Index	1 - 4	1.2	0.3	1	1.6	0.4	4	.002**

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Bei der **Allgemeinen Depressions-Skala** (ADS, Hautzinger & Bailer, 1993; Kapitel 7.2.1.3.3) erreichten Frauen einen leicht höheren Wert als ihre Männer (s. Tabelle 7.9). Dieser

**Tabelle 7.9** *ADS: Wertebereich WB, Mittelwerte M und Streuungen SD, Anzahl auffälliger Werte. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df : 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig).*

	WB	Männer			Frauen			p
		M	SD	n	M	SD	n	
ADS	0 - 60	16.2	11.1	4	19.0	12.4	7	n.n.

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Unterschied war jedoch nicht bedeutsam. Die Mittelwerte für Männer und Frauen lagen unter dem Grenzwert von 23 Punkten für den Verdacht auf das Vorliegen einer klinisch bedeutsamen Depression. Immerhin lagen aber vier Männer und sieben Frauen über diesem Grenzwert.

#### 7.1.2.4 Stressoren und Lebenszufriedenheit

Gefragt nach den in den letzten zwölf Monaten erlebten **Kritischen Lebensereignissen** (LE; Kapitel 7.2.1.2.1), wurden durchschnittlich 5.4 (Männer) bzw. 5.2 (Frauen) von möglichen 20 abgefragten Lebensereignissen als in den letzten 12 Monaten vorgekommen angegeben (s. Tabelle 7.10). Die durchschnittliche Belastung durch die erlebten Ereignisse war beträcht-

**Tabelle 7.10** *LE: Häufigkeit Vorkommen, Summe Belastungen, Durchschnittliche Belastung: Mittelwerte M und Streuungen SD. Vergleich Männer – Frauen (t-Test für abhängige Stichproben, df : 19): deskriptive p-Werte (zweiseitig). Häufigste genannte Bereiche, Häufigkeiten. Getrennt für Männer und Frauen, Gesamtstichprobe.*

Kritische Lebensereignisse		Männer		Frauen		p
		M	SD	M	SD	
Vorkommen	Nein	14.7	2.7	14.8	3.0	n.n.
	Ja, bei mir	3.8	2.6	3.7	2.8	n.n.
	Ja, bei nahe stehender Person	1.5	1.6	1.4	2.0	n.n.
	Ja, bei mir und nahe stehender Person	0.1	0.3	0.3	0.4	n.n.
Summe Vorkommen		5.4	2.7	5.2	3.0	n.n.
Summe der Belastungen		13.7	8.0	15.6	8.9	n.n.
Durchschnittliche Belastung		2.5	0.8	3.0	0.5	.028*
Häufigste Bereiche		Männer		Frauen		gesamt
Konflikte mit PartnerIn		14		11		25
Krankheit/Unfall		12		12		24

Deskriptive p-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

lich (Männer: 2.5, Frauen: 3.0; Antwortskala 0 = *gar nicht* bis 4 = *sehr stark*) und für Frauen deutlich höher ( $t(16) = -2.41, p = .028$ ).

Als die in den letzten 12 Monaten am häufigsten vorkommenden kritischen Lebensereignisse bei sich selbst, bei einer nahe stehenden Person oder bei beiden wurden von Männern und Frauen *Krankheit/Unfall* und *Konflikte mit dem Partner* genannt (s. Tabelle 7.10).

Gefragt nach den in den letzten drei Monaten erlebten **Alltäglichen Belastungen** (DH; Kapitel 7.2.1.2.2), gaben Männer durchschnittlich 7.4 und Frauen 7.9 von insgesamt 19 abgefragten möglichen alltäglichen Belastungen an (s. Tabelle 7.11). Dabei berichteten die Frauen eine deutlich höhere Belastungssumme (Männer: 13.8; Frauen: 19.8;  $t(19) = -3.49, p = .002$ ) und eine deutlich höhere durchschnittliche Belastung durch diese alltäglichen Belastungen (Männer 1.88; Frauen: 2.53;  $t(19) = -4.38, p = .000$ ).

Die am häufigsten vorkommenden alltäglichen Belastungen in den letzten drei Monaten waren *Familiäre Verpflichtungen*, *Gesundheitliche Probleme*, *Anstrengende Arbeit* und *Auseinandersetzungen mit dem Partner* (s. Tabelle 7.11). Die Frauen gaben außerdem häufig

**Tabelle 7.11** DH: Häufigkeit Vorkommen, Summe Belastungen, Durchschnittliche Belastung, Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*. Vergleich Männer – Frauen (*t*-Test für abhängige Stichproben, *df* : 19): deskriptive *p*-Werte (zweiseitig). Häufigste genannte Bereiche, Häufigkeiten. Getrennt für Männer und Frauen, Gesamtstichprobe.

		Männer		Frauen		<i>p</i>
Alltägliche Belastungen		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Vorkommen	Nein	11.6	2.8	11.1	2.8	n.n.
	Ja, bei mir	5.4	2.8	6.2	3.0	n.n.
	Ja, bei nahe stehender Person	1.7	2.2	1.5	1.8	n.n.
	Ja, bei mir und nahe stehender Person	0.4	.75	0.3	0.5	n.n.
Summe Vorkommen		7.4	2.8	7.9	2.8	n.n.
Summe der Belastungen		13.8	6.7	19.8	8.1	.002**
Durchschnittliche Belastung		1.9	0.6	2.5	0.6	.000***
Häufigste alltägliche Belastungen		Männer		Frauen		gesamt
Auseinandersetzungen mit PartnerIn		15		13		28
Gesundheitliche Probleme		14		14		28
Anstrengende Arbeit		13		14		27
Familiäre Verpflichtungen		13		12		25
Genuss-/Suchtmittelkonsum		10		14		24
Auseinandersetzungen mit Familien-/Haushaltsmitgliedern		10		14		24
Unzufriedenheit Arbeitsplatz		12		8		20

Deskriptive *p*-Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Genuss-/Suchtmittelkonsum und Auseinandersetzungen mit Familien-/Haushaltsmitgliedern* als vorkommende alltägliche Belastung an.

Bezüglich der verschiedenen Bereiche im **Fragebogen zur Lebenszufriedenheit** (FLZ, Henrich & Herschbach, 2000a, 2000b; 7.2.1.2.3) unterschieden sich Männer und Frauen nur in einem Bereich deutlich (s. Tabelle 7.12). Frauen waren mit dem Bereich *Freunde/Bekannte* deutlich zufriedener als ihre Männer (Frauen = 8.65, Männer = 4.60;  $t(19) = -2.22$ ,  $p = .039$ ) und auch zufriedener als eine repräsentative Vergleichsstichprobe.

Insgesamt waren die Partner verglichen mit der Normstichprobe etwas weniger zufrieden, insbesondere in den Bereichen *Familienleben/Kinder* und *Partnerschaft/Sexualität*, die Männer außerdem in den Bereichen *Gesundheit* und *Einkommen/Finanzen* (s. Tabelle 7.12).

**Tabelle 7.12** FLZ-Skalen und Summenwert: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ . Vergleich Männer – Frauen ( $t$ -Test für abhängige Stichproben): deskriptive  $p$ -Werte (zweiseitig). Mittelwerte  $M$  der Normstichprobe der Testautoren.

Bereich	Männer		Frauen		$p$	Norm
	$M$	$SD$	$M$	$SD$		$M$
Freunde/Bekannte	4.6	5.3	8.7	6.7	.039*	7.3
Freizeit/Hobbies	2.6	4.6	4.2	4.0	n.n.	6.4
Gesundheit	2.9	4.6	4.7	7.5	n.n.	8.5
Einkommen/Finanzen	4.9	4.1	5.7	7.8	n.n.	6.3
Beruf/Arbeit	4.4	7.3	3.8	6.5	n.n.	6.1
Wohnsituation	5.5	4.4	6.7	6.0	n.n.	8.6
Familie/Kinder	4.8	8.3	5.3	8.5	n.n.	10.0
Partnerschaft/Sexualität	4.5	8.8	3.7	10.0	n.n.	8.3

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n. nicht niedrig  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

### 7.1.2.5 Zusammenfassung

Die Gesamtstichprobe lässt sich in Hinblick auf die dargestellten Merkmale folgendermaßen beschreiben: zwei Drittel der Paare waren verheiratet, bis auf zwei Paare lebten alle Paare zusammen. Die durchschnittliche Beziehungsdauer betrug 14 Jahre, wobei die Angaben von 7 Monaten bis 31 Jahren reichten. Die Hälfte der Paare hatte Kinder, die zwischen 3 und 28 Jahren alt waren. Im Alter und entsprechend in der Beziehungsdauer ist die Stichprobe relativ heterogen.



Bezüglich des Bildungsstatus wichen die Paare deutlich vom bundesdeutschen Durchschnitt ab. In der vorliegenden Stichprobe besaßen 60% die Fachhochschul- oder Hochschulreife und 33% einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Demgegenüber besitzen bundesweit nur 20% die Fachhochschul- bzw. Hochschulreife und nur 10% einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2003).

Die mittlere Partnerschaftsqualität entsprach etwa dem Grenzwert zwischen zufriedenen und unzufriedenen Paaren. Viele Partner gaben Konflikte mit dem Partner als alltägliche Belastung oder lebensveränderndes Ereignis bzw. Kommunikation mit dem Partner als Partnerschaftsbereich mit vielen Konflikten ohne Lösungen an. Da die Teilnahme an der Studie den Paaren die Teilnahme an einem ermäßigten Kommunikationstraining ermöglichte, dürften insbesondere die Schwierigkeiten in der Kommunikation ein Grund zur Teilnahme gewesen sein, auch wenn die Beziehungsqualität, gemessen mit dem PFB und dem Terman-Rating, teilweise noch recht hoch war. Im Durchschnitt wurden fünf bis sechs von 23 Bereichen des Zusammenlebens (23%) als schwierig in dem Sinne verstanden, dass entweder trotz vieler Konflikte keine Lösungen gefunden werden oder trotz bestehender Konflikte nicht darüber gesprochen wird.

Das psychische und körperliche Befinden war gegenüber geschlechtsspezifischen gesunden Vergleichsgruppen im Durchschnitt etwas schlechter. Die Durchschnittswerte waren dennoch nicht auffällig. Allerdings erreichten etwa die Hälfte der Personen in einzelnen Skalen Werte, die deutlich von Vergleichsgruppen abweichen. Insbesondere das psychische Befinden war leicht beeinträchtigt.

Die Belastung durch kritische Lebensereignisse war für Frauen und Männer vergleichbar. Dagegen war die Belastung durch alltägliche Belastungen für Frauen deutlich höher, obwohl sich Frauen und Männer in der Anzahl dieser alltäglichen Belastungen nicht unterschieden.

Die Zufriedenheit der Partner mit einzelnen Lebensbereichen war im Vergleich gering. In fast allen Bereichen lagen die Werte der Stichprobe unter denen der Normstichprobe, insbesondere auch im Bereich Partnerschaft/Sexualität. Mit letzterem dürfte auch wieder die Motivation zur Teilnahme an der Studie zusammenhängen.

## **7.2 Messinstrumente**

Im Folgenden werden die eingesetzten Messinstrumente beschrieben. Dabei gliedert sich die Darstellung nach Fragebögen (Kapitel 7.2.1), physiologischen Daten (Kapitel 7.2.2) und Videoaufzeichnung bzw. Verhaltensbeobachtung (Kapitel 7.2.3). Eine genauere Zuordnung zu den Hypothesen bzw. Einordnung in das Modell von Burman und Margolin (1992) erfolgt jeweils in den entsprechenden Kapiteln.

### **7.2.1 Fragebögen**

Dem Modell von Burman und Margolin (1992) folgend gliedern sich die Fragebögen nach Partnerschaftsvariablen (Kapitel 7.2.1.1, Partnerschaftsfragebögen), Fragebögen zu Stressoren und zur allgemeinen Lebenszufriedenheit (Kapitel 7.2.1.2) und Daten zu physiologischen und psychischen Symptomen als zunächst krankheitsunspezifische Konsequenzen von anhaltendem Stress (Kapitel 7.2.1.3, Fragebögen zum körperlichen und psychischen Befinden).

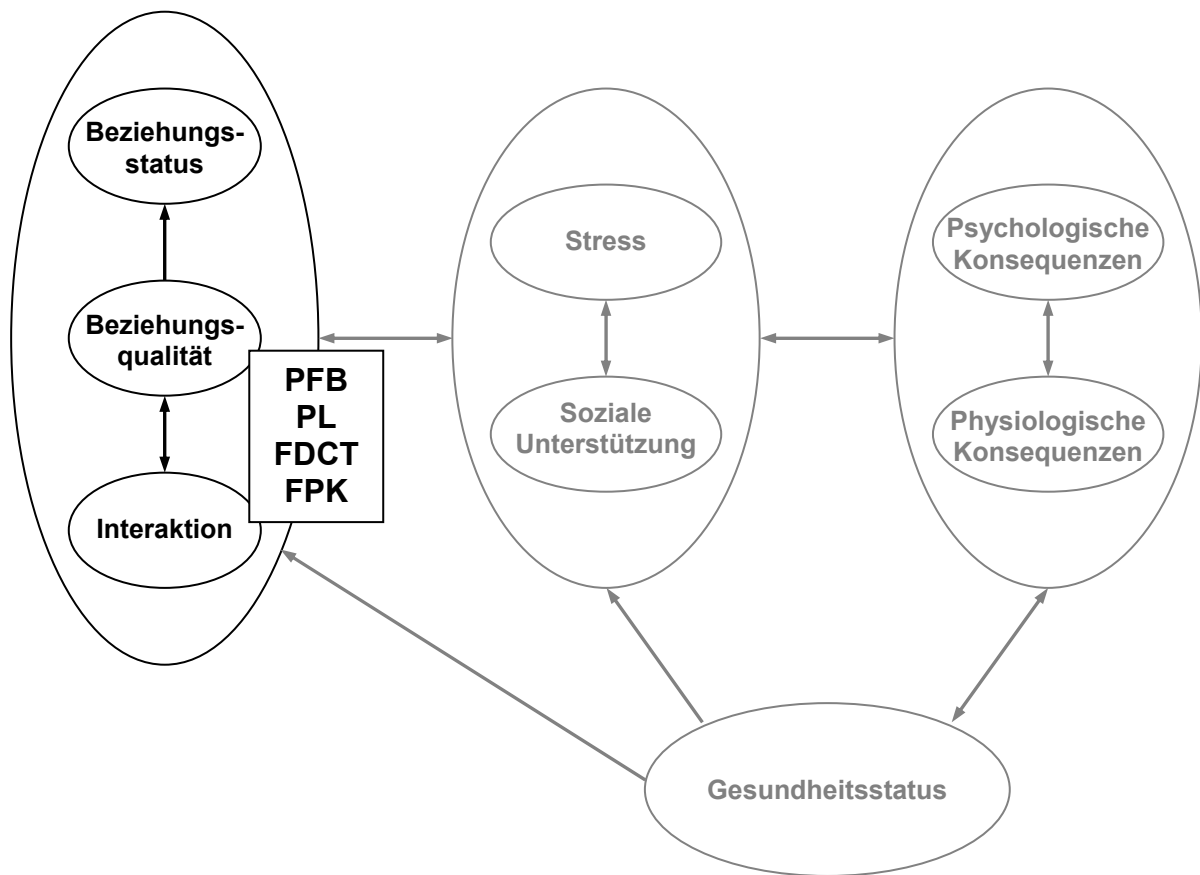
#### **7.2.1.1 Fragebögen zur Partnerschaft**

Vier Fragebögen wurden zur Erfassung der verschiedenen Aspekte der Partnerschaftsvariablen eingesetzt. Abbildung 7.1 enthält die Zuordnung zu den einzelnen Bereichen der Partnerschaftsvariablen. In der Reihenfolge der Darstellung erfassen die Fragebögen zunehmend spezifischere Partnerschaftsaspekte.

##### **7.2.1.1.1 Partnerschaftsfragebogen (PFB)**

Als Instrument zur Erfassung der Beziehungsqualität wurde der Partnerschaftsfragebogen (PFB, Hahlweg, 1996) verwendet.

Der PFB ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zur differentiellen Erfassung der Partnerschaftsqualität. Die Entwicklung erfolgte auf empirisch-rationaler Grundlage an über 1200 Personen. In 30 Items werden mögliche Verhaltensweisen des Partners beschrieben und bezüglich der Häufigkeit ihres Vorkommens beurteilt. Außerdem wird mit dem so genannten Terman-Rating abgefragt, wie glücklich die Partnerschaft global eingeschätzt wird. Die Bearbeitungsdauer beträgt etwa 5 - 10 Minuten.



**Abbildung 7.1** Einordnung der Partnerschaftsfragebögen in das vereinfachte hypothetische Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992).

Die 30 Items wurden faktorenanalytisch den drei Skalen *Streitverhalten*, *Zärtlichkeit* und *Gemeinsamkeit/Kommunikation* zugeordnet.

Die Skala *Streitverhalten* enthält negative Verhaltensweisen des Partners während eines Konflikts wie z.B. Fehler vorwerfen, Kritisieren oder Anschreien. Die Skala *Zärtlichkeit* enthält Verhaltensweisen zum Ausdruck von Zärtlichkeit und Sexualität (z.B. Streicheln, positives Reagieren auf sexuelle Wünsche) und verbale Äußerungen über die positiven Gefühle füreinander. Die Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* enthält gemeinsame Aktivitäten wie z.B. gemeinsame Planung von Unternehmungen und Zukunft, und positive kommunikative Verhaltensweisen des Partners wie z.B. offene Mitteilung der Gedanken und Gefühle.

Die Auswertung der Skalen (Wertebereich: 0-30) erfolgt über Addition der Antworten bezüglich der Häufigkeit des in den Items beschriebenen Verhaltens (Antwortskala: 0 = *nie/sehr selten*, 1 = *selten*, 2 = *oft*, 3 = *sehr oft*). Die drei Skalen lassen sich nach Umpolung der Items der Skala *Streitverhalten* zu einem Gesamtwert (Wertebereich: 0-90) addieren ( $\text{Gesamtwert} = (30 - \text{Streitverhalten}) + \text{Zärtlichkeit} + \text{Gemeinsamkeit/Kommunikation}$ ).

Die Interkorrelation der Skalen beträgt im Durchschnitt .57. Die PFB-Skalen weisen eine hohe interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) auf (N = 534). Sie reicht von sehr gut (*Streitverhalten*: .93, *Zärtlichkeit*: .91 und *Gesamtwert*: .95) bis gut (*Gemeinsamkeit/Kommunikation*: .88). Die Test-Retest-Reliabilität über sechs Monate (Hahlweg, 1986; N = 50) liegt zwischen .68 (*Streitverhalten*; ausreichend) und .85 (*Gesamtwert*, gut; *Gemeinsamkeit/Kommunikation*: .83, gut; *Zärtlichkeit*: .74, befriedigend).

Die Validität wurde in mehreren Studien untersucht. Der PFB scheint eine gute diskriminative und prognostische Validität zu besitzen. Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind gegeben.

Hahlweg (1996) berichtet Mittelwerte für glückliche und unglückliche Paare und für den *Gesamtwert* einen Cut-off-Wert von 54, unterhalb dessen die Beziehungsqualität als niedrig zu deuten ist. Für die einzelnen Skalen werden bedeutsame Veränderungen für Skalenwert-Veränderungen von  $\pm 4$  angenommen, für den Gesamtwert bei Veränderungen von  $\pm 7$ .

#### 7.2.1.1.2 Problemliste (PL)

Als Instrument zur Erfassung der Problembelastungen der Beziehungen wurde die Problemliste (PL; Hahlweg, 1996) eingesetzt.

Die PL ist ein veränderungssensitives Selbstbeurteilungsinstrument zur Messung der Konflikthaftigkeit einer Beziehung. 23 Bereiche des Zusammenlebens werden dahingehend beurteilt, inwieweit darüber Konflikte bestehen und wie mit diesen Konflikten üblicherweise umgegangen wird. Die Bearbeitungsdauer beträgt etwa 5-10 Minuten.

Die vierstufige Antwortskala zur Beurteilung der möglichen Problembereiche enthält folgende Problemkategorien: 0 = *Keine Konflikte*, 1 = *Konflikte, erfolgreiche Lösungen*, 2 = *Konflikte, keine Lösungen, oft Streit* und 3 = *Konflikte, aber wir sprechen kaum darüber*.

Die Antworten können in einem Gesamtwert (Summe aller Antworten) und in einem Wert für die Konflikthaftigkeit der Beziehung (Summe der Häufigkeiten der Antwortkategorien 2 und 3) ausgewertet werden. Für die vorliegende Arbeit soll neben dem Gesamtwert auch die Anzahl von Bereichen für die einzelnen Problem- bzw. Antwortkategorien verwendet werden. Außerdem sollen die PL beider Partner bei der Auswahl eines Konfliktthemas für das Konfliktgespräch zur Hilfe genommen werden.

Die Interne Konsistenz des Gesamtwertes liegt bei .83 (Cronbachs  $\alpha$ ), die Retest-Reliabilität (6 Monate; N = 120) bei .55. Diskriminative und Übereinstimmungsvalidität werden aufgrund von Gruppenvergleichen bzw. Korrelationen mit z.B. dem PFB angenommen. Für die Summe der Häufigkeiten der Problemkategorien 2 und 3 gibt Hahlweg eine Veränderung von  $> 4$  als bedeutsam an.

#### **7.2.1.1.3 Fragebogen zur Erfassung des dyadischen Coping (FDCT)**

Der Fragebogen zur Erfassung des dyadischen Copings (FDCT; Bodenmann, 1995b, 2000a) wurde verwendet, um den Umgang der Paare mit Stress und die Zufriedenheit damit bzw. die Einschätzung der Wirksamkeit ihres Umgangs zu erfassen.

Der FDCT ist ein Fragebogen zur Erfassung der dyadischen Copingstrategien bei dyadeninternem und -externem Stress bzw. der Qualität und Häufigkeit von dyadischem Coping. Verhaltensweisen der einzelnen Partner, aber auch gemeinsame Verhaltensweisen als Paar werden erfasst bzw. hinsichtlich deren Vorkommen beurteilt. Außerdem wird jeweils in einem Item die Zufriedenheit und die Wirksamkeit mit dem Umgang des Paares mit Stress abgefragt.

Die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Verhaltensweisen wird auf einer fünfstufigen Antwortskala (0 = *nie*, 1 = *selten*, 2 = *manchmal*, 3 = *häufig*, 4 = *sehr oft*) beurteilt. Die Verhaltensweisen sind jeweils gegliedert in die Äußerungen von Stresserleben und die Reaktionen der Partner (bezüglich Verständnis, Unterstützung) auf solche Äußerungen. Unterschieden wird Stress, der nur einen der Partner betrifft, und Stress, der beide Partner betrifft. Für die verschiedenen Bereiche lassen sich je nach Auslösungsgrad drei, acht bzw. 19 Skalen bilden. Für die vorliegende Arbeit werden nur die drei zusammengefassten Skalen *Positives dyadisches Coping* (19 Items, Wertebereich: 0 - 76), *Negatives dyadisches Coping* (12 Items, Wertebereich: 0 - 48) und *Stresskommunikation* (8 Items, Wertebereich: 0 - 32) und außerdem die Items zur *Zufriedenheit* und zur *Wirksamkeit* mit dem dyadischen Coping verwendet.

Bodenmann (2000a) gibt für die einzelnen Skalen der verwendeten Version befriedigende bis sehr gute interne Konsistenzen (Cronbachs  $\alpha$ ) von .66 bis .94 an. Auch die Retest-Reliabilitäten sind mit Werten von .63 bis .83 ebenfalls als befriedigend bis gut einzuschätzen. Die Konstrukt- und Kriteriumsvalidität, ebenso wie die diskriminative und prognostische Validität konnten belegt werden (vgl. Bodenmann, 1998a).

#### 7.2.1.1.4 Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK)

Der Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK, Kröger et al., 2000) wurde als Instrument zur Erfassung des subjektiven Erlebens der partnerschaftlichen Kommunikation bzw. zur Erfassung paarspezifischer Kommunikationsmuster eingesetzt.

Der FPK ist die deutsche Übersetzung des Communication Patterns Questionnaire (CPQ, Christensen & Sullaway, 1984; Christensen, 1987, 1988). Der FPK ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung partnerschaftlichen Kommunikationsverhaltens unter Berücksichtigung des Verhaltens beider Partner mit 25 Items. Konzeptionell werden in dem Fragebogen drei typische Muster unterschieden: gegenseitige konstruktive Kommunikation, gegenseitige Vermeidung von Kommunikation und Forderungs-Rückzugs-Muster. Die Bearbeitungsdauer beträgt etwa 5-10 Minuten.

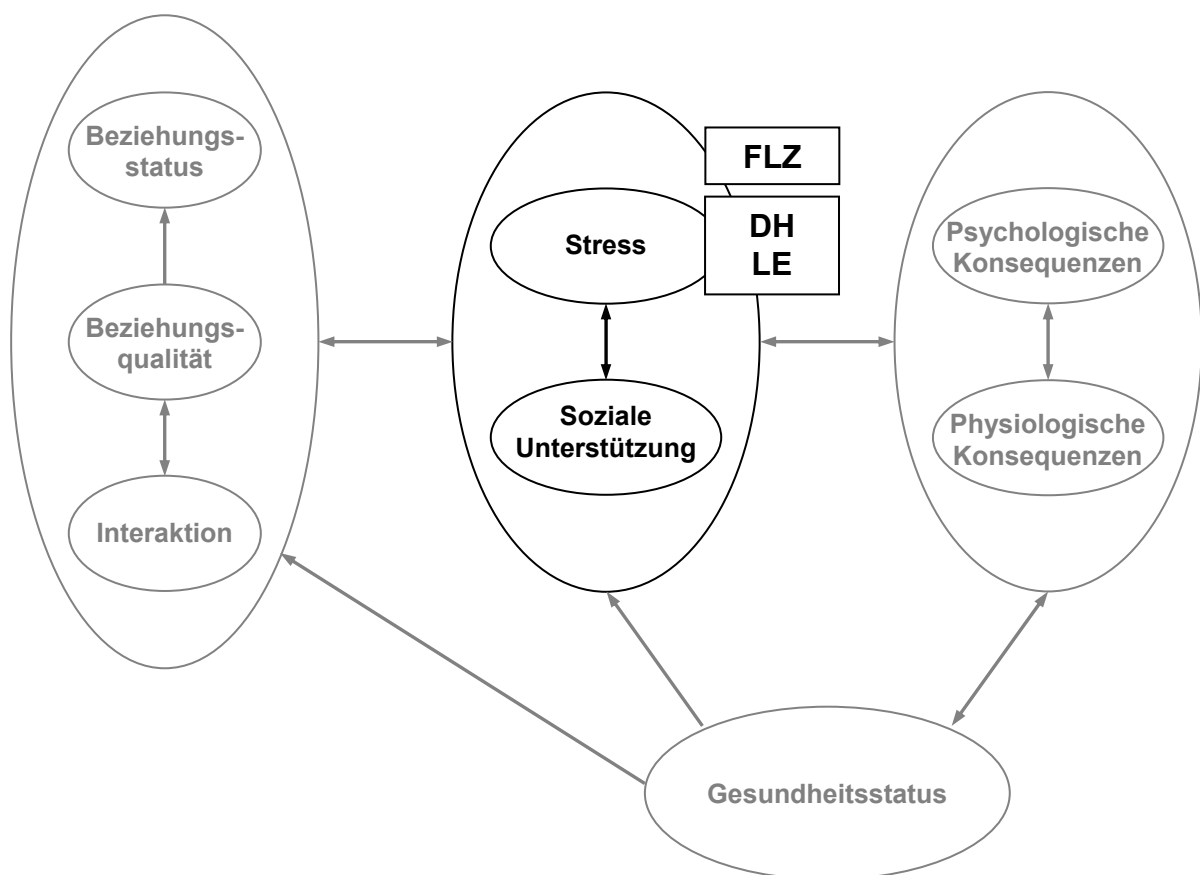
Die Partner werden gebeten zu beurteilen, wie sie typischerweise mit Konfliktsituationen umgehen. Dabei sollen sie die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens bestimmter Verhaltensmuster (eigene und Verhaltensmuster des Partners) beurteilen (Antwortskala: 1 = *sehr unwahrscheinlich* bis 9 = *sehr wahrscheinlich*). Gegliedert werden die Fragen anhand des zeitlichen Verlaufs (Abschnitt A: Auftauchen eines Problems, Abschnitt B: Diskussion eines Problems, Abschnitt C: Nach der Diskussion). Insgesamt können fünf Skalen gebildet werden. Die Skala *Gegenseitige konstruktive Kommunikation* (7 Items, Wertebereich -33 - 23) erfasst die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens positiver Kommunikation abzüglich der Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen von destruktiver Kommunikation (z.B. *Während einer Diskussion über ein Partnerschaftsproblem ... teilen beide Partner dem anderen ihre Gefühle mit*, Item B2, ... *machen sich beide Partner gegenseitig Vorwürfe, klagen sich an und kritisieren sich*, Item B1). Die Skala *Forderung-Rückzug* (14 Items, Wertebereich: 14 - 126) erfasst die Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen von forderndem Verhalten des einen Partners bei abwehrendem und sich zurückziehendem Verhalten des anderen Partners. In den beiden Unterskalen *Forderung/Mann-Rückzug/Frau* (7 Items, Wertebereich: 7 - 63) und *Forderung/Frau-Rückzug/Mann* (7 Items, Wertebereich: 7-63) wird dieses Muster geschlechtsspezifisch erfasst. Die Skala *Gegenseitige Vermeidung und Starrheit* (6 Items, Wertebereich: 6-54) erfasst das Vorkommen von Vermeidung von Diskussionen über Probleme (z.B. *Wenn ein Problem in der Partnerschaft auftaucht, ... vermeiden beide Partner eine Diskussion über das Prob-*

lem, Item A1), bzw. das Vorkommen von Starrheit in bzw. nach der Diskussion (z.B. *Nach der Diskussion über ein Problem, ... lenkt keiner der Partner ein*, Item C4).

Die Interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) der deutschen Version (Kröger et al., 2000) ist mit Werten von .73 bis .80 für die einzelnen Skalen als befriedigend zu bezeichnen. Die Retest-Reliabilität ist befriedigend bis gut und reicht von .67 bis .82. Die Validität insbesondere bezüglich anderer Selbstbeurteilungsinstrumente (z.B. PFB und PL) konnte gezeigt werden.

### 7.2.1.2 Fragebögen zu Stressoren und zur allgemeinen Lebenszufriedenheit

Um den Zusammenhang zwischen Partnerschaftsqualität und Gesundheit zu klären, sollten neben den Partnerschaftsvariablen auch allgemeinere potentielle Stressoren erfasst werden. Abbildung 7.2 stellt die Einordnung der Fragebögen dieses Bereichs in das vereinfachte Modell nach Burman und Margolin (1992) dar. Der FLZ als Fragebogen zur allgemeinen



**Abbildung 7.2**

Einordnung der Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebensqualität in das vereinfachte hypothetische Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992).

Lebensqualität wird zusätzlich zu den die spezifischen Stressoren erfassenden Fragebögen (LE, DH) verwendet.

#### **7.2.1.2.1 Lebensverändernde Ereignisse (LE)**

Zur Erfassung lebensverändernder Ereignisse als Stressoren wurde der Fragebogen Lebensverändernde Ereignisse (Life Events LE) verwendet.

Die Erfassung der Belastung durch lebensverändernde Ereignisse erfolgte in Anlehnung an die Social Readjustment Rating Scale (SRRS) von Holmes und Rahe (1967). Abgefragt wird das Vorkommen von und ggf. die Belastung durch 16 vorgegebene lebensverändernde Ereignisse aus vier Bereichen (Verlust sozialer Kontakte, Bedrohung der Gesundheit, Veränderung der familiären Situation, schwerwiegende interpersonale Konflikte). Außerdem bestand die Möglichkeit zur Angabe weiterer belastender Lebensereignisse. Erfasst wurde das Vorkommen solcher Ereignisse bei sich selbst und bei einer nahe stehenden Person (*Nein - Ja, bei mir - Ja, bei nahe stehender Person*). Die persönliche Belastung durch dieses Ereignis wurde auf einer fünfstufigen Antwortskala (0 = *gar nicht* bis 4 = *sehr stark*) eingeschätzt. Als Beurteilungszeitraum galt das Vorkommen dieser Ereignisse in den letzten 12 Monaten.

Für die vorliegende Arbeit wurde zum einen der Summenwert der Belastungen über alle möglichen Ereignisse gebildet. Zum anderen wurde die durchschnittliche Belastung durch die als vorgekommen angegebenen Ereignisse bestimmt.

#### **7.2.1.2.2 Alltägliche Belastungen (Daily Hassles DH)**

Als bedeutende Stressoren für das subjektive Stresserleben werden vor allem alltägliche Belastungen angenommen. Diese sollten analog zur Erfassung der lebensverändernden Ereignisse mit dem Fragebogen zu den alltäglichen Belastungen (Daily Hassles DH) erfasst werden.

Sechzehn mögliche alltägliche Belastungen aus verschiedenen Bereichen (familiäre Situation, Probleme am Arbeitsplatz, interpersonale Konflikte, gesundheitliche Probleme) wurden vorgegeben und das Vorkommen von und ggf. die Belastung durch diese Bereiche/Probleme von den Partnern beurteilt. Außerdem bestand die Möglichkeit zur Angabe weiterer alltäglicher Belastungen. Analog zur LE wurde das Vorkommen solcher Ereignisse bei sich selber und bei einer nahe stehenden Person (*Nein - Ja, bei mir - Ja, bei nahe stehender Person*) angegeben und die Belastung auf einer fünfstufigen Antwortskala (0 = *gar nicht* bis 5 = *sehr stark*) einge-



schätzt. Als Beurteilungszeitraum galt das Vorkommen dieser alltäglichen Belastungen in den letzten drei Monaten.

Für die vorliegende Arbeit wurde analog zum LE die Belastungssumme über alle abgefragten möglichen alltäglichen Belastungen erfasst und außerdem die durchschnittliche Belastung bei den tatsächlich als vorkommend angegebenen Belastungen.

#### 7.2.1.2.3 Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)

Die allgemeine Lebenszufriedenheit, ausgehend von der subjektiven Bedeutung einzelner Lebensbereiche, sollte mit dem Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit aus dem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ, Henrich & Herschbach, 2000a, 2000b) erfasst werden.

Der FLZ ist ein Instrument zur Erfassung der subjektiven Lebensqualität. Er besteht aus zwei Modulen. In der vorliegenden Arbeit wird nur das Modul *Allgemeine Lebenszufriedenheit* verwendet. Im diesem Modul wird die Lebenszufriedenheit für acht Lebensbereiche erhoben (*Gesundheit, Beruf/Arbeit, Finanzielle Situation, Freizeitgestaltung/Hobbies, Familienleben/Kinder, Partnerschaft/Sexualität, Freunde/Bekannte* und *Wohnsituation*). Dabei wird für jeden Bereich die subjektive Wichtigkeit (1 = *nicht wichtig* bis 5 = *extrem wichtig*) und die subjektive Zufriedenheit (1 = *unzufrieden* bis 5 = *sehr zufrieden*) erfasst.

Je Lebensbereich können zwei Werte bestimmt werden: die gewichtete Zufriedenheit, welche den Anteil des entsprechenden Lebensbereiches an der globalen Lebenszufriedenheit darstellt (Wertebereich: -12 – 20; 0 entspricht dem Umschlagpunkt Unzufriedenheit – Zufriedenheit) und die Wichtigkeit allein als Maß für die subjektive Bedeutung eines Bereichs für die jeweilige Person. Für die vorliegende Arbeit wird für jeden der acht Lebensbereiche die gewichtete Zufriedenheit nach folgender von den Autoren angegebener Formel (7.1) bestimmt.

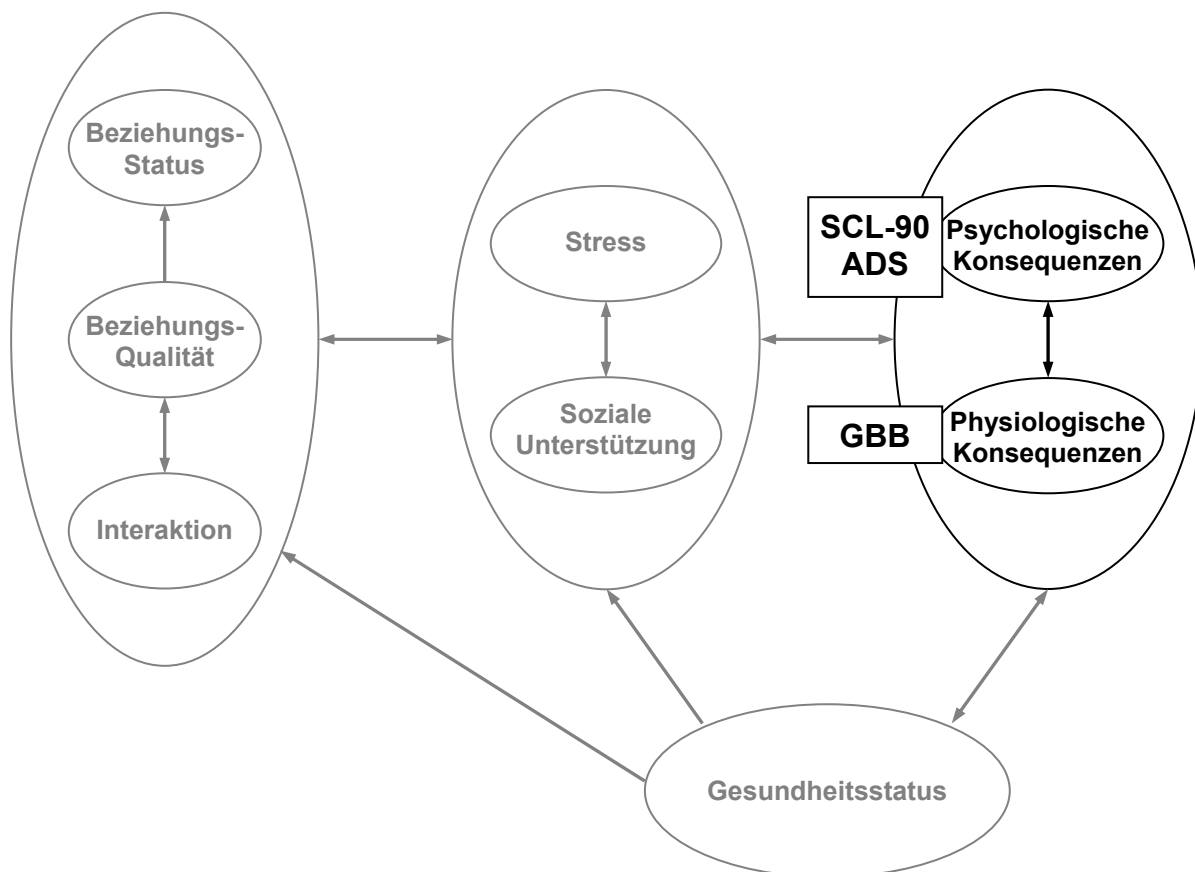
$$\text{Gewichtete Zufriedenheit} = (\text{Wichtigkeit} - 1) \times ((2 \times \text{Zufriedenheit}) - 5)$$

(7.1)

Interne Konsistenz und Retest-Reliabilität sind gut. Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) beträgt für den Gesamtwert des allgemeinen Teils des FLZ .82 ( $N = 2562$ ), die Retest-Reliabilität .87. Zahlreiche Hinweise für die konvergente und diskriminative Validität liegen vor (Henrich & Herschbach, 2000a, 2000b). Der FLZ erweist sich darüber hinaus als änderungssensitiv.

### 7.2.1.3 Erfassung des körperlichen und psychischen Befindens

Körperliche und psychische Symptome bzw. Beschwerden sollten als so genannte weiche „Gesundheits- bzw. Krankheitsdaten“ erfasst werden. In der Entwicklung von Krankheiten in Folge von Stress, können solche Symptome unabhängig von „harten“ Diagnosen Hinweise auf entsprechende Entwicklungen geben. Diese Daten werden insbesondere zur Untersuchung der dritten Fragestellung (Zusammenhang BQ – Befinden) erhoben. Abbildung 7.3 zeigt die Einordnung der erhobenen Variablen in das vereinfachte Modell (nach Burman & Margolin, 1992). Diese werden den physiologischen bzw. psychologischen Konsequenzen zugeordnet.



**Abbildung 7.3** Einordnung der Fragebögen zum körperlichen und psychischen Befinden in das vereinfachte hypothetische Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992).

#### 7.2.1.3.1 Gießener Beschwerdebogen (GBB)

Zur Erfassung allgemeiner unspezifischer körperlicher Beschwerden wurde der Gießener Beschwerdebogen (GBB; Brähler & Scheer, 1995) verwendet. Da psychische Beschwerden ge-

sondert erfasst werden (s. Kapitel 7.2.1.3.2 und 7.2.1.3.3) wurde der GBB ausgewählt, da er im Gegensatz zu ähnlichen Verfahren kaum psychische Beschwerden erfasst. So soll Redundanz in den erfassten Daten und die damit verbundene Belastung der Befragten vermieden werden.

Der GBB ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zur Einschätzung der Belastung durch verschiedene körperliche Beschwerden. Aus den insgesamt 57 abgefragten Items bzw. Beschwerden wurden nach Faktoren- und Itemanalyse vier Einzelskalen und eine Gesamtskala gebildet, in die jeweils sechs bzw. 24 Items eingehen.

Für jedes Item soll auf einer fünfstufigen Antwortskala (0 = *nicht*, 1 = *kaum*, 2 = *einigermaßen*, 3 = *erheblich*, 4 = *stark*) eingeschätzt werden, ob diese Beschwerde aktuell besteht bzw. wie stark die Belastung dadurch ist. Jeweils sechs Items werden den vier Skalen *Erschöpfung*, *Magenbeschwerden*, *Gliederschmerzen* und *Herzbeschwerden* (Wertebereich jeweils 0-24) zugeordnet. Die Summe über alle 24 Items bzw. vier Skalen ergibt die übergeordnete Skala *Beschwerdedruck* (Wertebereich 0-96). Vergleichswerte liegen von der Eichstichprobe und von einer Patientenstichprobe in einer psychosomatischen Klinik vor.

Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) der Skalen ist zufrieden stellend (*Magenbeschwerden*, .74) bis sehr gut (*Beschwerdedruck*, .91). Die Reliabilität (Odd-Even-Split-Half) liegt zwischen .61 (*Gliederschmerzen*) und .84 (*Beschwerdedruck*). Die Test-Retest-Reliabilität wurde nur für verschiedene Patientenstichproben für die vier Skalen bestimmt und war teilweise sehr gering (.30) bis sehr hoch (.94). Für den *Beschwerdedruck* liegt die Test-Retest-Reliabilität zwischen .61 und .93.

#### **7.2.1.3.2 Symptom-Checklist-90 (SCL-90)**

Zur Erfassung psychischer Symptome wurde die Symptom-Checklist-90-Items Revised (SCL-90-R; Franke 1995) ausgewählt, da sie eine Auswertung sowohl globaler Werte der psychischen Befindlichkeit als auch auf der Basis spezifischer Symptom-/Syndromskalen ermöglicht.

Die SCL-90-R ist die deutsche Version des Self-Report Symptom Inventory 90 Items – Revised, vormals Hopkins Symptom Check List (Derogatis, 1977). Die SCL-90-R ist ein Instrument zur Erfassung subjektiver Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Sympto-

me. Die Symptombelastung kann zu neun Symptomskalen und drei globalen Kennwerten zusammengefasst werden.

Für jedes Item soll angegeben werden, inwieweit die Personen in den letzten sieben Tagen unter dem angegebenen Symptom litten (Antwortskala: 0 = *überhaupt nicht*, 1 = *ein wenig*, 2 = *ziemlich*, 3 = *stark*, 4 = *sehr stark*). 83 der 90 Items lassen sich zu neun Symptomskalen zusammenfassen (*Somatisierung*, *Zwanghaftigkeit*, *Unsicherheit im Sozialkontakt*, *Depressivität*, *Aggressivität/Feindseligkeit*, *Phobische Angst*, *Paranoides Denken*, *Psychotizismus*). Die einzelnen Skalen setzen sich aus 6 bis 13 Items zusammen. Für jede Skala können der Summenwert (Summe der Itemantworten), der Skalenwert (durchschnittliche Itemantwort) und die Belastungstendenz (Anzahl Items > 0) bestimmt werden. Außerdem lassen sich drei globale Kennwerte bestimmen: Der *Global Symptom Index GSI* ergibt sich aus der durchschnittlichen Itemantwort über alle 90 Items. Der *Positive Symptom Total PST* entspricht der Belastungstendenz über alle 90 Items, also der Anzahl aller Items, die mit > 0 beantwortet werden. Der *Positive Symptom Distress Index PSDI* ergibt sich als die durchschnittliche Itemantwort bei den Items, die mit > 0 beantwortet wurden. Für die vorliegende Arbeit wurden sowohl die spezifischen Symptomskalen als auch die globalen Kennwerte verwendet.

Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) liegt für die deutsche Eichstichprobe zwischen ausreichenden .51 (Skala 7) bis guten .83 (Skala 4) bzw. für den GSI bei .94. Die faktorielle Struktur der englischsprachigen Version konnte auch für die deutsche Version bestätigt werden (Franke, Jäger & Stäcker, 1995; Franke, 1995). Auch Belege für die Kriteriumsvalidität konnten erbracht werden.

#### **7.2.1.3.3 Allgemeine Depressions-Skala (ADS)**

Als störungs- bzw. symptomspezifisches Instrument wurde die Allgemeine Depressions-Skala (ADS; Hautzinger & Bailer, 1993) ausgewählt. Depressivität spielt im Zusammenhang mit niedriger Partnerschaftsqualität eine besondere Rolle (vgl. Kapitel 5.2.3). Deswegen sollte dieser Fragebogen zusätzlich zur SCL-90 für die spezifische Erhebung depressiver Symptomatik verwendet werden.

Die ADS ist die deutschsprachige Version der Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D; Radloff 1977). Die ADS ist ein Selbstbeurteilungsinstrument, das speziell für den Einsatz an nicht klinischen Stichproben entwickelt wurde. Das Vorhandensein von de-

pressiven Affekten, motorischer Hemmung und negativen Denkmustern kann mit der ADS erfasst werden.

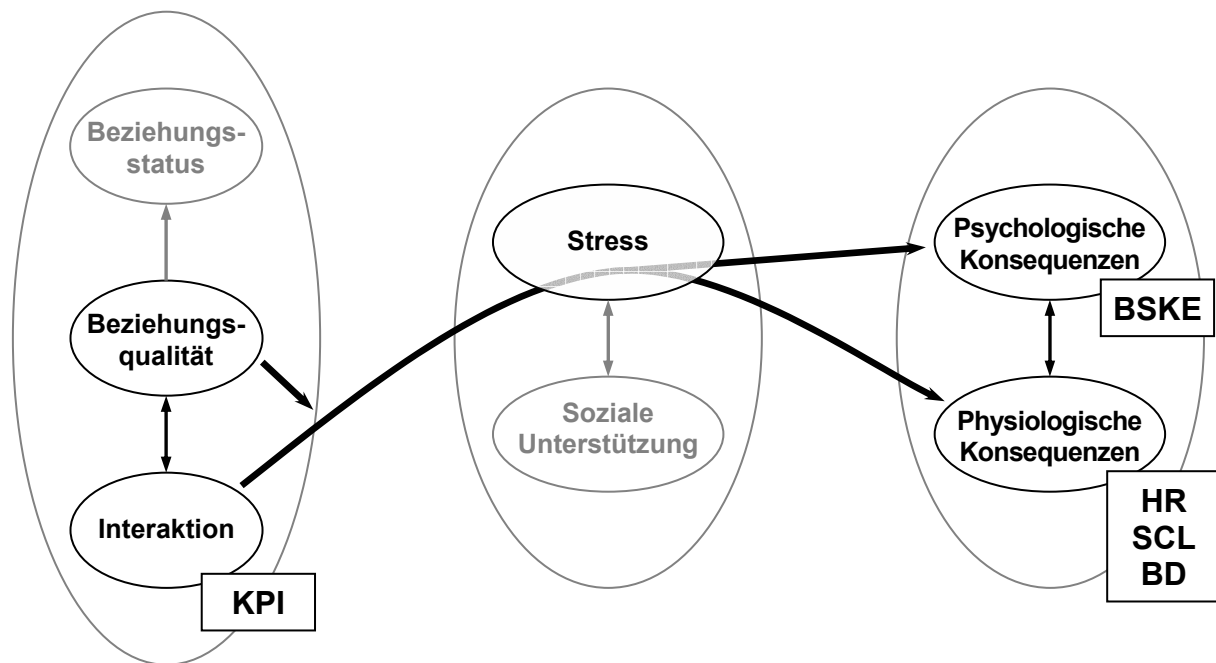
Die ADS besteht aus insgesamt 20 Items, von denen vier Items umgekehrt gepolt sind. Die Items enthalten Beschreibungen von depressiven Gefühlen, körperlichen Beschwerden, motorischer Hemmung und negativen Denkmustern. Beantwortungsmöglichkeiten sind – bezogen auf die vergangene Woche – *selten/überhaupt nicht (weniger als ein Tag = 0)*, *manchmal (ein bis zwei Tage lang = 1)*, *öfters (drei bis vier Tage lang = 2)* und *meistens/die ganze Zeit (fünf und mehr Tage lang = 3)*. Es ergeben sich Rohwerte von 0 bis 60. Als Screening-Instrument verwendet, weisen Rohwerte von  $> 23$  auf die Möglichkeit des Vorliegens einer Depression hin.

Mit Hilfe der negativ gepolten Items lässt sich außerdem ein Lügenkriterium (Summenwert *positive Items* minus  $4 \times$  Summenwert *negative Items*) bestimmen. Ist das Lügenkriterium  $< -28$ , ist die Glaubwürdigkeit der Antworten in Frage gestellt.

Die Reliabilität ist gut bis sehr gut. Die internen Konsistenzen (Cronbachs  $\alpha$ ) des ADS sind gut ( $N = 1205$  Bevölkerungsstichprobe;  $\alpha = .89$ ) bis sehr gut ( $N = 150$  Depressive;  $\alpha = .93$ ). Die Übereinstimmungsvalidität konnte gezeigt werden. Die ADS erweist sich außerdem als veränderungssensitives Instrument. Von einer statistisch signifikanten Veränderung kann bei einer Veränderung von mehr als  $\pm 5$  ausgegangen werden.

#### **7.2.1.4 Variablen zur Erfassung unmittelbarer Auswirkungen partnerschaftlicher Konfliktgespräche**

Die Erfassung unmittelbarer Auswirkungen von partnerschaftlichen Konfliktgesprächen folgt dem Drei-Ebenen-Ansatz (vgl. Birbaumer, 1977). Demnach sollte neben physiologischen und Verhaltensparametern ebenso das subjektive Empfinden erfasst werden, um mögliche physiologische Veränderungen mit dem Befinden in Verbindung bringen und spezifizieren zu können (vgl. Kapitel 4.1.1). Abbildung 7.4 enthält die auf den verschiedenen Ebenen erhobenen Variablen. Das allgemeine Modell von Burman und Margolin (1992) wurde in dieser Abbildung dahingehend modifiziert, dass es Zusammenhänge zwischen partnerschaftlichen Konfliktgesprächen und den unmittelbaren Veränderungen auf den beschriebenen Ebenen darstellt. Von diesen Variablen wurde das subjektive Befinden mit einem Fragebogen erfasst



**Abbildung 7.4** Einordnung der Befindlichkeitsskalierung (BSKE), der Verhaltensbeobachtung (KPI) und der physiologischen Messungen in ein für ein konkretes Konfliktgespräch modifiziertes vereinfachtes hypothetisches Bedingungsmodells (nach Burman & Margolin, 1992).

(s. Kapitel 7.2.1.4.1). Die Messung der physiologischen Variablen und die Erfassung des Kommunikationsverhalten wird weiter unten (s. Kapitel 7.2.2 bzw. 7.2.3) beschrieben.

#### 7.2.1.4.1 Befindlichkeitsskalierung anhand von Kategorien und Eigenschaftswörtern (BSKE-EA)

Zur Erfassung der subjektiven Befindlichkeit im Versuchsablauf wurde die Befindlichkeitsskalierung anhand von Kategorien und Eigenschaftswörtern (BSKE-EA; Janke, Hüppe, Kalus & Schmidt-Atzert, 1988) eingesetzt. Die BSKE-EA ist eine Kurzform der Eigenschaftswörterliste von Janke und Debus (1978). Sie ist aufgrund ihrer Kürze besonders zur Erfassung flüchtiger Zustände und zum Einsatz bei Messwiederholungen geeignet. Sie umfasst insgesamt 14 Items, die vier Befindensbereichen zugeordnet werden können.

Das aktuelle Befinden wird erfasst, indem für jedes angegebene Gefühl auf einer siebenstufigen Antwortskala (0 = *gar nicht*, 1 = *sehr schwach*, 2 = *schwach*, 3 = *etwas*, 4 = *ziemlich*, 5 = *stark*, 6 = *sehr stark*) eingeschätzt wird, inwieweit es dem augenblicklichen Befinden entspricht. Die Zuordnung der verschiedenen Gefühle/Zustände zu vier Befindensbereichen (*Spezifische Emotionen*, *Emotionsunspezifische Komponenten des emotionalen Befindens*,

**Tabelle 7.13** Befindlichkeitsbereiche des BSKE-EA und zugehörige Items.

Befindlichkeitsbereich	Items
Emotionsunspezifische Komponenten des emotionalen Befindens	Gefühl der inneren Erregtheit Gefühl der inneren Anspannung Gefühl der inneren Entspannung Gefühl des seelischen Wohlbefindens
Spezifische Emotionen	Gefühl der Angst Gefühl der Traurigkeit Gefühl des Ärgers Gefühl der Freude
Komponenten des körperlichen Befindens	Gefühl des körperlichen Wohlseins Gefühl des körperlichen Unwohlseins
Aktiviertheit/Vigilanz	Gefühl der Aktivität Gefühl der Wachheit Gefühl der Energielosigkeit Gefühl der Müdigkeit

*Komponenten des körperlichen Befindens, Merkmale der Aktiviertheit*) ist Tabelle 7.13 zu entnehmen. Die Auswertung der BSKE-Daten erfolgt für die vorliegende Arbeit auf Item-Ebene. Das subjektive Befinden wurde während der Labortermine alle 15 Minuten mit der BSKE-EA erfasst.

### 7.2.2 Physiologische Daten

Für die vorliegende Untersuchung wurden als Indikatoren der physiologischen Aktivierung des sympathiko-adrenalen Systems die kardiovaskulären Variablen Herzrate (HR) und Blutdruck (BD) und die elektrodermale Aktivität (bzw. Hautleitfähigkeit = Skin conductance level SCL) erfasst. Auf eine Erhebung biochemischer Indikatoren wurde vor allem aus Kostengründen verzichtet. Die Einordnung der physiologischen Variablen in das hypothetische Bedingungsmodell für ein konkretes Konfliktgespräch ist Abbildung 7.4 zu entnehmen.

Sowohl Blutdruck- als auch Herzfrequenzerhöhungen gelten als Kennzeichen einer akuten Stressreaktion bzw. einer Aktivierungsreaktion (vgl. Schandry, 1996). Als Reaktivitätsmaß wird der Unterschied in den kardiovaskulären Maßen zwischen einer Baselinebedingung und der Stressexposition untersucht. Die Hautleitfähigkeit als sympathisch innervierte Reaktion gilt ebenfalls als Stress- bzw. Aktivierungsindikator. Die physiologischen und Messmethodischen Grundlagen zu den einzelnen Parametern sind weiterführenden Werken zu entnehmen (z.B. Schandry, 1996; für die Hautleitfähigkeit, Boucsein, 1988)

Die physiologischen Daten wurden mit einem Gerät der Vitaport II – Serie (HR, SCL), und mit einem FinaPress-Gerät der Firma Ohmeda (BD) erhoben. Jeweils die linke Hand wurde leicht fixiert, um v. a. die Bewegungs-Artefakte für die an dieser Hand abgeleiteten Messungen (SCL, BD) möglichst gering zu halten.

Die Artefaktkontrolle wurde v. a. ausgehend von den physiologischen Daten vorgenommen. Bezüglich der Baseline-Messungen wurde auch das Verhalten der Partner kontrolliert und teilweise Abschnitte aus der Auswertung herausgenommen, wenn sich die diese nicht instruktionsgemäß (z.B. miteinander reden) verhielten und von einer Beeinflussung der physiologischen Messung durch dieses Verhalten auszugehen war.

#### **7.2.2.1 Herzrate**

Zur Bestimmung der Herzrate wurde das gemessene EKG (Ableitung *Manubrium sterni* gegen *linken untersten Rippenbogen*) online mit der automatischen R-Zacken-Erkennung des Vitaport/graph-Systems analysiert und die ermittelte Herzrate mit einer Frequenz von 64 Hz gespeichert. Die EKG-Kurve wurde ebenfalls zur späteren Artefaktkontrolle gespeichert.

Artefakte wurden je nach Dauer und Umfang mit Hilfe der EKG-Kurve manuell interpoliert oder gelöscht. Für die weitere Auswertung wurden die Daten anschließend entsprechend der Versuchsabschnitte Baseline, Themenwahl, Konfliktgespräch und Debriefing (vgl. Kapitel 7.3) gemittelt.

Als Elektroden wurden Einmal-Klebeelektroden (Silber/Silberchlorid, Ø 20 mm) mit Gelfüllung der Firma Marquette Hellige GmbH, Freiburg, verwendet.

#### **7.2.2.2 Blutdruck**

Der Blutdruck wurde mit einem FinaPress-Gerät der Firma Ohmeda gemessen. Da entgegen der Planung nur ein Gerät und dieses auch nur für kurze Zeit geliehen werden konnte, wurde der Blutdruck nur bei 17 der 20 Männer zum PRAE-Zeitpunkt gemessen. Die Ableitung erfolgt nach der Peñaz-Methode (z.B. Settels & Wesseling, 1985) am mittleren Glied des Mittelfingers der linken Hand. Drei verschieden große Manschetten wurden verwendet. Der Druck wurde nach den einzelnen Versuchsabschnitten (vgl. Kapitel 7.3.4) jeweils für 15 Se-



kunden aus der Manschette gelassen, um für die Probanden unangenehme Blutstauungen zu vermeiden.

Die Aufzeichnung der Daten geschah aus technischen Gründen auf einem zusätzlichen PC. Dort wurden je Herzschlag der vom FinaPress-Gerät ermittelte systolische, diastolische und mittlere Blutdruck (SBD, DBD, MBD) gespeichert. Die Artefaktkontrolle geschah anhand der ausgewerteten Daten.

### **7.2.2.3      Hautleitfähigkeit**

Die Messung der Hautleitfähigkeit erfolgte bipolar (thenar – hypothenar) nach der Konstantspannungsmethode. Aus praktischen Gründen wurde durchgehend an der linken Hand gemessen, auch bei den Linkshändern. Jeweils ein Mann und eine Frau waren Linkshänder. Zur Kontrolle von klimatischen Einflüssen wurden jeweils zu Beginn und am Ende des Abendtermins die Lufttemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit gemessen (s. Kapitel 7.3.2).

Artefakte wurden ebenfalls je nach Dauer und Umfang manuell interpoliert bzw. gelöscht. Für die weitere Verarbeitung erfolgte entsprechend der Herzraten eine Mittelung der Daten für die Versuchsabschnitte.

Für die Messung wurden Silber/Silberchlorid-Elektroden ( $\varnothing$  4 mm) der Firma Marquette Helige GmbH, Freiburg, verwendet. Die verwendete 0.5%-NaCL-EDA-Paste wurde von der PAR Medizintechnik GmbH, Berlin, hergestellt.

### **7.2.3              Videoaufzeichnung**

Jeweils direkt nach der Begrüßung und einer kurzen Vorstellung des Ablaufs des Abendtermins wurde die Videoaufzeichnung gestartet. Die Synchronisierung der verwendeten Systeme (Physiologische Messungen – Videoaufzeichnung) wurde vor Beginn des Abendtermins durchgeführt.

Die kontinuierliche Aufzeichnung erfolgte v. a. zur späteren Auswertung des interessierenden Konfliktgesprächs bzw. Interviews zur Partnerschaftsgeschichte (s. Kapitel 7.3.1). Außerdem wurde so die Möglichkeit geschaffen, die Versuchsleiter (VL) zu supervidieren. Die Aufzeichnung sollte schließlich dabei helfen, mögliche Artefakt- und Fehlerquellen zu identifizieren. Bei Auffälligkeiten bei den physiologischen Messungen könnten mit Hilfe des Videos

Zusammenhänge zum Geschehen im Labor bzw. umgekehrt festgestellt werden. Zum anderen sollten insbesondere bei der Baseline die Abschnitte, in denen sich die Versuchspersonen nicht instruktionsgemäß verhielten, identifiziert werden, um in der Mittelung der physiologischen Daten solche Abschnitte herausfiltern zu können.

Die Aufzeichnung geschah mit zwei Kameras, die jeweils in den den Partnern diagonal gegenüberliegenden Ecken des Raumes angebracht waren. Für die Aufzeichnung wurde ein Schnittbild der beiden Aufnahmen verwendet. Dieses zeigt beide Partner, die eigentlich in einem Winkel von etwa 90° zueinander sitzen, relativ frontal von vorne und nebeneinander.

Das Videobild wurde außerdem in den Nebenraum übertragen. So konnten die VL das Konfliktgespräch vom Nebenraum aus beobachten, um den Paaren eine Rückmeldung über das Konfliktgespräch geben zu können (Versuchsabschnitt Debriefing; vgl. Kapitel 7.3.3).

### **7.2.3.1 Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion (KPI)**

Die Auswertung der Konfliktgespräche wurde mit dem Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion (KPI, Hahlweg et al., 1984) durchgeführt.

Das KPI wurde v. a. für den deutschen Sprachraum entwickelt und ermöglicht sowohl eine Häufigkeitsanalyse von unterschiedlichem Kommunikationsverhalten als auch eine Analyse von Interaktionssequenzen in partnerschaftlichen Interaktionen. Eine englische Übersetzung liegt ebenfalls vor (Hahlweg & Conrad, 1983). Das KPI wird laufend aktualisiert und Beschreibungen präzisiert (aktuellste Version: Hahlweg, Naumann, Braukhaus & Kaiser, 1999).

Mit dem KPI kann das Kommunikationsverhalten in partnerschaftlichen Interaktionen auf verbaler und nonverbaler Ebene analysiert werden. Zur Durchführung von Sequenzanalysen wird das Verhalten sequentiell alternierend beschrieben.

Ausgehend von den Annahmen über förderliches Verhalten und unter Rückgriff auf andere Kodierungssysteme (v. a. Kategoriensystem für interpersonelle Kommunikation KIK, Wegener, Revenstorf, Hahlweg & Schindler, 1979; Marital Interaction Coding System MICS, Hops, Willis, Patterson & Weiss, 1972; und Couples Interaction Coding System CISS, Notarius & Markman, 1981) wurden die einzelnen Kategorien definiert. Das verbale Verhalten wird mit Hilfe von 12 verbalen Hauptkategorien, die jeweils noch bis zu vier Unterkategorien

**Tabelle 7.14.** Verbale KPI-Kategorien

Kategorie	Beschreibung	Beispiel-Äußerung
Positive Kategorien		
Selbstöffnung	Direkter Ausdruck von Gefühlen, Wünschen und Meinungen <i>Ich fühle mich sehr unwohl, wenn wir bei Deinen Eltern sind.</i>	
Positive Lösung	Äußerungen, die zur Lösung eines Problems beitragen. <i>Lass uns in Zukunft alle Ausgaben notieren.</i>	
Akzeptanz	Verstehendes/Akzeptierendes Eingehen auf den anderen. <i>Ich glaube, Du bist jetzt enttäuscht.</i>	
Zustimmung	Direkte Zustimmung zu Äußerungen des Partners. <i>Das stimmt, da hast Du Recht.</i>	
Neutrale Kategorien		
Problembeschreibung	Äußerungen, die ein gemeinsames Problem erläutern. <i>Unser Problem ist, dass wir zu wenig miteinander reden.</i>	
Metakommunikation	Das Gespräch und dessen Verlauf betreffende/lenkende Äußerungen. <i>Wir sind vom Thema abgekommen.</i>	
Zuhören	Zuhören (künstliche Kategorie zur Aufrechterhaltung alternierender Sequenzen).	
Restkategorie	Nicht verständliche und anderen Kategorien nicht zuzuordnende Äußerungen.	
Negative Kategorien		
Nicht-Übereinstimmung	Direkte/Indirekte Nichtübereinstimmung mit den Äußerungen des Partners. <i>Aber das stimmt doch gar nicht.</i>	
Rechtfertigung	Verteidigung des eigenen Verhaltens. <i>Das mache ich, weil Du Dir das Recht dazu auch nimmst.</i>	
Negative Lösung	Lösungsvorschläge mit destruktivem Charakter. <i>Wenn wir uns nicht einigen können, bleiben wir eben zu Hause.</i>	
Kritik	Negative Bewertung des Partnerverhaltens. <i>Ich an Deiner Stelle hätte besser aufgepasst.</i>	

haben, beschrieben (s. Tabelle 7.14). Je vier der zwölf Kategorien lassen sich den Oberkategorien *verbal positiv*, *verbal neutral* und *verbal negativ* zuordnen.

Die zu kodierende Beobachtungssequenz wird anhand inhaltlicher Aspekte der Äußerungen der Partner festgelegt und ist nicht abhängig von zeitlichen oder syntaktischen Aspekten. Sofern der durchgehende Redebeitrag mehrere inhaltliche Aspekte umfasst und insofern mehrere Kategorien des KPI kodiert werden können, wird zur Aufrechterhaltung der alternierenden Sequenz die Kategorie *Zuhören* für den nichtsprechenden Partner quasi als künstliche Kategorie eingefügt.

Jeder verbalen Kodierung wird ein nonverbaler Code zugeordnet. Dabei wird nur zwischen *nonverbal positivem*, *nonverbal neutralem* und *nonverbal negativem* Verhalten unterschieden. Für die Kodierung werden Merkmale in den Bereichen Gesicht/Kopf, Stimme und Körperhaltung verwendet.

Die Reliabilität (Raterübereinstimmung) für die KPI-Kategorien konnte in zahlreichen Studien immer wieder gezeigt werden. Hahlweg (1986) erhielt durchschnittliche prozentuale Platz-zu-Platz-Übereinstimmungen von 85.7% für die verbalen und 76.3% für die nonverbalen Kategorien. Es ergaben sich entsprechend Kappa-Werte (Cohens  $\kappa$ ) von .70 (nonverbal neutrales Verhalten) bis zu .96 (Zuhören). Die Werte für die vorliegende Untersuchung werden im folgenden Kapitel (7.2.3.2) beschrieben.

Die Konstruktvalidität ergibt sich aus hohen Übereinstimmungen mit Fragebogendaten wie mit dem PFB oder PL (Hahlweg, 1986). Belege für die differentielle Validität ergeben sich aus den darstellbaren Unterschieden zwischen Paaren mit niedriger und hoher Beziehungsqualität (Hahlweg et al., 1984, Hahlweg, 1986). Ein Vergleich von Daten vor und nach einer Therapie ergab außerdem Hinweise auf die Änderungssensitivität (Hahlweg, 1986).

Eine teilweise Bestätigung für die Zusammenfassung der verbalen Kategorien zu den drei Oberkategorien *negativ*, *neutral* und *positiv* ergibt sich aus einer Untersuchung von Remen, Chambless, Steketee und Renneberg (2000). Insbesondere die Zusammenfassung der negativen Kategorien erfährt Bestätigung. Bei den neutralen und positiven Kategorien ergibt sich nach der Faktorenanalyse bei Remen et al. (2000) eine Aufteilung eher nach Problemlöseaspekten und emotionalem Engagement, die sich nicht ganz mit der Aufteilung der KPI-Autoren in *verbal positiv* und *verbal neutral* deckt.

#### **7.2.3.2 Ratertraining und Reliabilität des KPI**

Für die Auswertung der insgesamt 40 Gespräche (20 Paare mal zwei Gespräche; in der Regel 14 Minuten Dauer) wurden fünf Rater (Psychologie-StudentInnen höheren Semesters) in einem 100stündigen Rater-Training trainiert, das von einem erfahrenen Rater durchgeführt wurde. Das Training bestand neben einer Einführung und Besprechung des KPI-Manuals v. a. im Raten von Gesprächen, für die bereits „genormte“ bzw. abgeglichene Kodierungen von erfahrenen Ratern vorlagen. Trainingsziel in diesen Übungsgesprächen war es, bei fünf Bän-

dern hintereinander eine prozentuale Übereinstimmung  $\geq 70\%$  verbal und nonverbal zu erzielen. Dieses Kriterium erreichten alle Rater nach 17 bis 19 komplett gerateten Übungsbändern.

In der Auswertungsphase wurden regelmäßige (alle 14 Tage) Supervisionstreffen mit dem Trainer durchgeführt. Ergebnisse zu den doppelt gerateten Bändern (s. u.) und Fragen zu den aktuell gerateten Bändern wurden besprochen.

In der Regel ratete jeder Rater von den Bändern aus der vorliegenden Untersuchung acht Bänder von vier Paaren. Jeweils von demselben Rater wurden die PRAE und POST-Aufnahme eines Paares kodiert. Die Bänder zur Berechnung der Rater-Übereinstimmung wurden z. T. zusätzlich geratet.

Zur Bestimmung der Reliabilität der KPI-Kodierung wurden 13 Vergleiche Norm – Rater über insgesamt acht der 40 Bänder (20% der Bänder) durchgeführt. Über diese doppelt gerateten Bänder wurde Platz-zu-Platz (vgl. Bijou, Peterson & Ault, 1968) die Übereinstimmung bestimmt. Das heißt, die Übereinstimmung bzw. Nichtübereinstimmung wurde für jede einzelne kodierte Sinneinheit festgestellt.

Für jeden der 13 Vergleiche und die Zusammenfassung der Vergleiche wurden zur Beurteilung der Reliabilität die prozentuale Übereinstimmung, der Kontingenzkoeffizient (zur zufallstatistischen Absicherung der Übereinstimmung) und Cohens  $\kappa$  berechnet. Außerdem wurden die Randverteilungen auf Gleichverteilung überprüft, um die Angemessenheit des  $\kappa$ -Maßes zu gewährleisten (vgl. Übersax, 2001; Wirtz & Caspar, 2002). Die Bewertung der ermittelten  $\kappa$ -Werte erfolgte anhand der Aufteilung von Fleiss und Cohen (1973;  $\kappa > .40$  akzeptabel,  $\kappa > .60$  gut,  $\kappa > .75$  sehr gut).

Die mittlere prozentuale Übereinstimmung über die dreizehn Einzelvergleiche betrug für die verbalen Kategorien 80% und für die nonverbalen Kategorien 78% (s. Tabelle 7.15). Es ergaben sich gute  $\kappa$ -Mittelwerte von .74 (verbal) und .61 (nonverbal). Für die verbalen Kategorien

**Tabelle 7.15** Reliabilität der verbalen und nonverbalen KPI-Kategorien: Prozentuale beobachtete Übereinstimmungen und Cohens  $\kappa$ . (13 Vergleiche): Mittelwerte *M*, Range.

KPI-Kategorie	Relative Übereinstimmung		Cohens $\kappa$	
	<i>M</i>	<i>Range</i>	<i>M</i>	<i>Range</i>
Verbal gesamt	79.9 %	71 – 87	.74	.63 - .83
Nonverbal gesamt	77.9 %	60 – 88	.61	.36 - .77

sind 13  $\kappa$ -Werte als gut und 7 als sehr gut zu beurteilen. Bei den nonverbalen Kategorien lag ein  $\kappa$ -Wert unter .40, vier waren akzeptabel, sechs gut und zwei sehr gut. Alle Kontingenzkoeffizienten für die Übereinstimmungsmatrizen waren hochsignifikant. Die Homogenität der Randverteilungen und damit die Angemessenheit des  $\kappa$ -Maßes zur Interraterreliabilität konnte bestätigt werden. Für zehn Vergleiche der Randverteilungen lag der  $\alpha$ -Fehler über .250, für drei Vergleiche immer noch über .10.

Neben der Betrachtung der einzelnen Vergleiche wurden die 13 Vergleiche auch in einer Übereinstimmungsmatrix Norm – Rater zusammengefasst (s. Tabelle 7.16). Die prozentuale Übereinstimmung betrug für die verbalen Kategorien 79.2% (erwartet anhand Randverteilungen: 21.5%) und für die nonverbalen Kategorien 77.6% (erwartet anhand Randverteilungen: 35.4%). Entsprechend ergaben sich gute  $\kappa$ -Werte von .74 (verbal) bzw. .65 (nonverbal). Alle zugehörigen Kontingenzkoeffizienten waren hoch signifikant. Die Homogenität der Randverteilungen wurde mit dem Test von Stuart-Maxwell-Test (vergl. Uebersax, 2001; Wirtz &

**Tabelle 7.16** Reliabilität der verbalen und nonverbalen KPI-Kategorien: Prozentuale beobachtete und erwartete Übereinstimmungen und Cohens  $\kappa$ . (Zusammenfassung über 13 Bänder á 14 Minuten).

KPI-Kategorie	prozentuale Übereinstimmung		Cohens $\kappa$
	beobachtet	erwartet	
Verbal gesamt	79.2 %	21.5 %	.74
Verbal positiv	92.5 %	73.4 %	.72
Selbstöffnung	96.9 %	90.1 %	.68
Positive Lösung	99.9 %	99.6 %	.86
Akzeptanz	99.7 %	98.7 %	.76
Zustimmung	95.4 %	82.6 %	.73
Verbal neutral	87.0 %	54.1 %	.72
Problembeschreibung	89.0 %	52.7 %	.77
Metakommunikation	99.3 %	97.4 %	.73
Zuhören	98.9 %	70.3 %	.96
Restkategorie	98.7 %	97.4 %	.48
Verbal negativ	91.9 %	68.2 %	.75
Nichtübereinstimmung	94.7 %	76.9 %	.77
Rechtfertigung	99.2 %	98.5 %	.50
Negative Lösung	99.5 %	99.5 %	.00
Kritik	97.9 %	89.6 %	.80
Nonverbal gesamt	77.6 %	35.4 %	.65
Nonverbal positiv	89.9 %	65.6 %	.71
Nonverbal neutral	78.9 %	51.2 %	.57
Nonverbal negativ	86.4 %	54.1 %	.70

Caspar, 2002) bestimmt. Nur bei wenigen Tests bzw. Kategorien gab es Hinweise auf eventuelle Ungleichverteilung der Randsummen, so dass insgesamt die Verwendung von  $\kappa$  angemessen erscheint.

Tabelle 7.16 enthält auch die beobachteten und erwarteten prozentualen Übereinstimmungen und Cohens  $\kappa$  auch für die einzelnen verbalen und nonverbalen Kategorien. Für die Kategorie *Negative Lösung* ergab sich ein unbefriedigendes Kappa von .00. Diese Kategorie wurde neben der Kategorie *Positive Lösung* am seltensten kodiert (Rater 6x, Norm 2x). Für keine dieser Kodierungen fanden sich Platz-zu-Platz-Übereinstimmungen. Aufgrund dieses seltenen Vorkommens und der schlechten Reliabilität wurde auf die Verwendung dieser Kategorie als einzelne Variable für weitere Berechnungen verzichtet.

Insgesamt ist die Interraterreliabilität für die vorliegende Arbeit mit wenigen Einschränkungen als akzeptabel bis gut zu beurteilen. Die ermittelten Häufigkeiten für Kategorien des Konfliktverhaltens sind für weitergehende Auswertungen und Berechnungen geeignet.

### 7.3 Versuchsablauf

#### 7.3.1 Zeitplan

Die Durchführung des Projektes war für das Jahr 2000 geplant. Die Anwerbung der Paare geschah im Frühjahr, die Durchführung der Untersuchungen und der Trainings fand von Mai

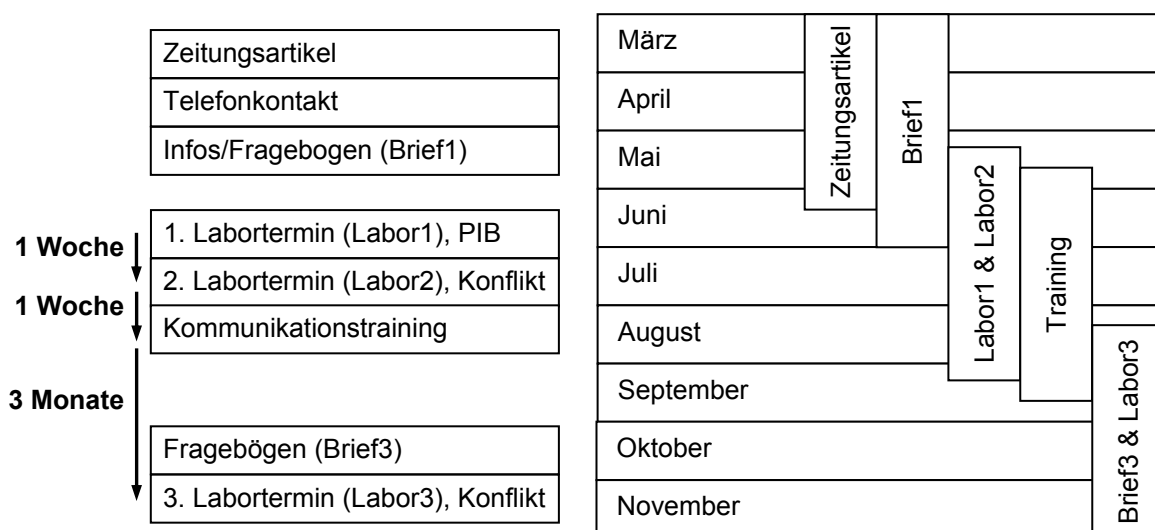


Abbildung 7.5 Zeitplan der Untersuchung.

bis August statt. Die Nachuntersuchungen reichten entsprechend bis November. Der zeitliche Verlauf des Projektes ist Abbildung 7.5 zu entnehmen.

Nach dem ersten telefonischen Kontakt wurden den Paaren per Brief weitere Informationen und erste Fragebögen (Brief1; s. Tabelle 7.17) und Terminvorschläge für das Training zugesandt.

Nach der Rücksendung der Unterlagen und Fragebögen wurden die Paare den Trainingswochenenden zugeordnet und daraufhin in der Regel in zeitlicher Nähe zu den Trainingswochenenden Termine für die ersten beiden Laboruntersuchungen (Labor1 und Labor2, in der Regel Abstand von einer Woche) vereinbart. Vor dem eigentlichen, für die vorliegende Arbeit interessierenden, Labortermin mit Konfliktgespräch wurde zunächst ein erster Labortermin durchgeführt. An diesem Termin wurde mit dem Paar das Paar-Interview zur Beziehungsgeschichte (PIB; Saßmann, 2000, 2001) durchgeführt. Die Paare gaben außerdem schriftlich ihr Einverständnis zu der Teilnahme an den Untersuchungen und füllten weitere Fragebögen aus (Labor1). Bezüglich der Messungen der physiologischen Parameter und des subjektiven Befindens war dieser Termin mit dem zweiten Termin bis auf eine um 15 Minuten längere Dauer parallelisiert. Die Erhebung des subjektiven Befindens wurde bei den Labortermen alle 15 Minuten wiederholt. Dieser erste Labortermin sollte Effekte der Neuigkeit bzw. Aufregung bezüglich der Situation und Personen (Versuchsleiter) im Labor für die eigentlich interessierende Situation, das Konfliktgespräch am zweiten Labortermin, reduzieren. Eine Auswertung der PIB-Daten wurde für die vorliegende Arbeit nicht durchgeführt.

**Tabelle 7.17** Zu den Messzeitpunkten / Situationen verwendete Fragebögen (✓).

Fragebogen	PRAE			POST	
	Brief 1	Labor 1	Labor 2	Brief 2	Labor 3
PFB	✓	-	-	✓	-
GBB	✓	-	-	✓	-
ADS	✓	-	-	✓	-
FLZ	✓	-	-	✓	-
SCL-90-R	-	✓	-	✓	-
FPK	-	✓	-	✓	-
FDCT	-	-	✓	-	✓
PL	-	-	✓	-	✓
DH	-	-	✓	-	✓
LE	-	-	✓	-	✓



In der Regel eine Woche nach dem ersten Labortermin wurde der zweite Labortermin (Labor2) durchgeführt, an dem weitere Fragebögen ausgefüllt wurden und die Paare das Konfliktgespräch durchführten. In der Zwischenzeit hatten die Paare ggf. noch Fragebögen zu Hause ausgefüllt, wenn die Zeit während des ersten Labortermins nicht ausgereicht hatte.

In der Regel ein bis drei Wochen nach dem zweiten Labortermin nahmen die Paare dann an dem Kommunikationstraining (s. Kapitel 7.3.5) teil. Labortermine (insbesondere der dritte Labortermin) und Training wurden in verschiedenen Räumlichkeiten/Gebäuden und von verschiedenen Personen durchgeführt. Damit sollten für die Messungen beim dritten Labortermin Kontext- bzw. Transfereffekte vom Training zum Labortermin minimiert werden und so die Messung eine möglichst valide Messung der alltäglichen Interaktionen nach dem Training darstellen.

Im Durchschnitt fünfzehn Wochen nach dem Training wurde mit den Paaren der dritte Labortermin (Labor3) vereinbart. Vorab wurden den Paaren Fragebögen zugeschickt (Brief3), die diese zum Labortermin mitbrachten. Der dritte Labortermin entsprach im Verlauf völlig dem zweiten Labortermin (s. Kapitel 7.3.3).

Die Verteilung der Fragebögen auf die einzelnen Termine bzw. Briefe ist Tabelle 7.17 zu entnehmen. Während der Labortermine wurde das subjektive Befinden mit dem BSKE-EA erfasst (vgl. Kapitel 7.3.3). Außerdem sollten die Paare zur Abschätzung der Validität des Konfliktgesprächs im Labor im Vergleich zu Situationen zu Hause im Anschluss an das Konfliktgespräch entsprechende Fragen beantworten (s. Kapitel 7.3.3).

### **7.3.2 Laborräumlichkeiten**

Im Labor gab es den eigentlichen Untersuchungsraum und den Steuerraum. Im Untersuchungsraum befanden sich für beide Partner und für zwei Versuchsleiter Stühle und ein Tisch. Auf einem weiteren Tisch war das Vitaportgerät außerhalb der direkten Sichtweite der Partner befestigt. Von dort gingen einerseits die Verbindungen in den PC im Steuerraum, andererseits waren dort die Kabel zu den Elektroden angeschlossen. Außerdem gab es noch eine Ablage für die Fragebögen und Unterlagen, die im Verlauf des Abendtermins verwendet wurden. Zur Bearbeitung der Fragebögen wurden den Partnern Klemmbretter gereicht. Vom Steuerraum aus wurden die Aufzeichnungen der physiologischen Daten und des Videos gesteuert und kontrolliert. Technik, Kabel etc. waren im Raum so unauffällig wie möglich verlegt, so dass möglichst wenig Laboratmosphäre entstand.

Ein Gerät zur Messung von Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur befand sich ebenfalls im Raum. Starke Veränderungen dieser Bedingungen können die Hautleitfähigkeit beeinflussen und damit die Messung beeinflussen (vgl. Boucsein, 1988). Die Veränderungen von Temperatur und relativer Feuchtigkeit von Anfang bis Ende des Termins waren jedoch recht gering und für beide Labortermine gleich (mittlere Veränderung: Temperatur: +1.3 °C; relative Feuchtigkeit: +1.5%).

Die durchschnittlichen Temperaturen (PRAE: 23.5 °C, POST, 20.5 °C) und relativen Feuchtigkeiten (PRAE: 48%, POST: 49%) waren in einem für die Messung akzeptablen Bereich (vgl. Boucsein, 1988). Der Unterschied in der Lufttemperatur von PRAE zu POST (Differenz: -3 °C) ist im Zusammenhang mit den jahreszeitlichen Unterschieden zu erklären und akzeptabel.

### **7.3.3 Ablauf Labortermine**

Für jeden Abendtermin wurden in der Regel vier Mitarbeiter benötigt. Zwei Versuchsleiter hatten direkten Kontakt mit den Paaren, zwei Mitarbeiter befanden sich im Steuerraum.

Im Untersuchungsraum leitete der „erste“ Versuchsleiter (VL1) durch den Labortermin und führte die Gespräche mit dem Paar. Der „zweite“ Versuchsleiter (VL2) achtete insbesondere auf die zeitliche Abfolge der Fragebögen (v. a. BSKE-EA) und Messungen und machte die Aufzeichnungen in den Versuchsprotokollen. In der Regel waren jeweils ein männlicher und eine weibliche Versuchsleiter/in anwesend. Es wurde darauf geachtet, dass bei allen drei Laborterminen nach Möglichkeit zumindest der VL1 der gleiche war.

Die Mitarbeiter im Steuerraum waren für die Steuerung der Aufzeichnungen verantwortlich und sorgten hinterher für die Daten-Archivierung.

Da für die vorliegende Arbeit nur die Labortermine 2 und 3 von Interesse sind, sollen nur diese hier näher erläutert werden. Beide waren vom Ablauf her gleich. Tabelle 7.18 skizziert den Verlauf dieser Termine zeitlich und inhaltlich.

Wenn die Paare eintrafen, wurden sie zunächst gebeten, in einem Wartebereich Platz zu nehmen und ggf. noch mal zur Toilette zu gehen, um die spätere Messung nicht unterbrechen zu müssen. Nach fünf Minuten wurden die Paare ins Labor gebeten und nahmen dort Platz. Nach einer kurzen Begrüßung und Vorstellung des Ablaufs wurde gleich das erste Mal der BSKE-EA gegeben.

**Tabelle 7.18** Ablauf zweiter und dritter Labortermin (Ausfüllen BSKE-EA: ✓).

Zeit	BSKE-EA	Ablauf	Versuchsabschnitt
0:00	✓	Begrüßung, Erläuterung Ablauf	
0:05		Anlegen der Elektroden/Fingermanschette	
0:10		Testphase physiologische Messungen	
0:15	✓	Fragebögen	
0:20		Fragebögen	
0:25		Beginn Baseline-Messung (5 Minuten), Beginn Videoaufnahme	5' Baseline
0:30	✓	Problemliste (PL)	15' Themenwahl
0:35		Auswahl des Themas für Konfliktgespräch	
0:40			
0:45	✓	Konfliktgespräch	15' Konfliktgespräch
0:50			
0:55			
1:00	✓	Fragen zum Gespräch	15' Debriefing
1:05		Debriefing	
1:10			
1:15	✓	Entfernen der Elektroden	
		Verabschiedung	

Anschließend wurde begonnen, die Elektroden für EKG- und SCL-Messung und die Blutdruck-Manschette anzubringen. Die Ableitorte wurden je nach Beschaffenheit entsprechend vorbehandelt. Anschließend wurde kurz probeweise gemessen und ggf. der Sitz der Elektroden und Manschetten bzw. andere Fehler im Messsystem korrigiert. 15 Minuten nach dem ersten BSKE-EA wurde dieser zum zweiten Mal gegeben. In der Zwischenzeit wurden ggf. Fragebögen gegeben. Die relativ lange Dauer bis zum Beginn der eigentlichen Messung sollte neben Messtechnischen Gründen (Hautleitfähigkeitsmessung) auch dazu dienen, die Personen mit der Situation und den Versuchsleitern gut vertraut zu machen.

In den folgenden 10 Minuten füllten die Paare erneut Fragebögen aus. Anschließend wurde mit der Messung der physiologischen Variablen und der Videoaufzeichnung begonnen und die Baseline-Messung durchgeführt. Dazu verließen die Versuchsleiter das Labor und wiesen die Paare an, während dieser Messung nicht zu sprechen und auch nicht auf andere Art und Weise miteinander zu kommunizieren.

Nach fünf Minuten kamen die VL in den Raum zurück und die Partner füllten erneut den BSKE-EA aus und anschließend die PL. Mithilfe der von beiden Partnern ausgefüllten PL suchte der VL1 gemeinsam mit dem Paar ein „mittelschweres“ Problem aus bzw. eine dazu-

gehörige konkrete Situation aus der letzten Zeit. Die Paare wurden für das Konfliktgespräch instruiert, über das besprochene Thema zu reden, dabei die eigenen Standpunkte mitzuteilen und ggf. zu einer Lösung des Problems zu kommen. Sollten sie innerhalb der Zeit mit diesem Thema „fertig werden“, sollten sie ggf. ein weiteres Thema besprechen. Diese Situation trat jedoch bei keinem der Paare – weder prä noch post – ein.

Unmittelbar vor dem Konfliktgespräch füllten die Partner erneut den BSKE-EA aus. Das folgende Konfliktgespräch dauerte in der Regel 14 Minuten.

Anschließend kamen die VL zurück, die im Nebenraum das Gespräch über Video verfolgt hatten, und ließen die Partner zunächst wieder den BSKE-EA und außerdem Fragen zur Interaktion bzw. zur Vergleichbarkeit der Laborsituation mit Konfliktsituationen zu Hause ausfüllen (s. Kapitel 7.3.4). Anschließend wurde den Paaren eine Rückmeldung über ihr Kommunikationsverhalten bzw. die Konfliktsituation als auch hinsichtlich des bevorstehenden bzw. vorangegangenen Trainings gegeben und Fragen der Paare zum Gespräch bzw. zum Training beantwortet. Nach 15 Minuten füllten die Paare zum letzten Mal die BSKE-EA aus. Die Messung der physiologischen Variablen und die Videoaufnahme wurden beendet. Die Paare wurden verabschiedet.

### 7.3.4 Validität des Konfliktgesprächs im Labor

Zur Abschätzung der ökologischen Validität des Konfliktgesprächs wurden den Paaren unmittelbar nach dem Konfliktgespräch folgende zwei Fragen zur Übereinstimmung des Kommunikationsverhaltens im Labor mit dem Verhalten zu Hause gestellt: (1) *In welchem Maße haben Sie sich im Gespräch so verhalten wie zu Hause?* und (2) *Inwieweit entsprachen die besprochenen Inhalte dem, was Sie zu Hause zu diesem Problem sagen?* Die Items wurden jeweils auf einer sechsstufigen Antwortskala (1 = *gar nicht*, 2 = *sehr wenig*, 3 = *etwas*, 4 = *ziemlich*, 5 = *stark*, 6 = *außerordentlich*) beantwortet, zum einen hinsichtlich des eigenen Verhaltens, zum anderen hinsichtlich des Verhaltens des Partners.

Insgesamt beurteilten die Partner das Verhalten im Labor als *ziemlich* dem Verhalten zu Hause entsprechend und die Inhalte im Labor als *stark* den Inhalten zu Hause entsprechend (s. Tabelle 7.19). Dabei beurteilten die Männer die Ähnlichkeit zu Situationen zu Hause fast durchgehend als höher. Unterschiede zwischen den Messzeitpunkten waren relativ gering, am größten waren sie für die Einschätzung der Männer bezüglich des Verhaltens ihrer Partnerinnen. Die Einschätzung der Ähnlichkeit nahm ab.

**Tabelle 7.19** Vergleich Verhalten und Inhalte Laborsituation – zu Hause, PRAE und POST: Mittelwerte *M*, Streuungen *SD*. Getrennt nach Männern und Frauen, Gesamtstichprobe.

Frage		Männer		Frauen		Gesamtstichprobe	
		PRAE	POST	PRAE	POST	PRAE	POST

Verhalten wie zu Hause							
Selbst	<i>M</i>	4.5	4.4	4.0	4.1	4.2	4.3
	<i>SD</i>	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9
Partner	<i>M</i>	4.6	4.1	3.8	3.7	4.2	3.9
	<i>SD</i>	0.8	0.8	1.2	1.3	0.9	1.1
Inhalte wie zu Hause							
Selbst	<i>M</i>	4.9	4.9	5.0	4.9	4.9	4.9
	<i>SD</i>	0.9	0.8	1.1	0.8	0.9	0.8
Partner	<i>M</i>	5.1	4.9	4.6	4.5	4.8	4.7
	<i>SD</i>	0.8	0.8	1.2	1.4	1.0	1.1

Die Ergebnisse der Befragung legen nahe, dass das im Labor gezeigte Verhalten und die besprochenen Inhalte Relevanz für die Paare haben und insofern das Konfliktgespräch im Labor als hinreichend valide beurteilt werden kann. Es darf, auch aufgrund von Aussagen der Paare in und nach dem Gespräch, vermutet werden, dass das Verhalten im Labor das tatsächlich gezeigte Verhalten zu Hause insoweit unterschätzt, als es zu Hause negativer ist.

### 7.3.5 Kommunikationstraining: Ein partnerschaftliches Lernprogramm (EPL)

Als Kommunikationstraining wurde mit den Paaren das EPL (Ein partnerschaftliches Lernprogramm; Hahlweg et al. 1993, Thurmaier et al. 1992, Thurmaier 1997) durchgeführt. Das EPL geht zurück auf das Premarital Relationship Enhancement Program (PREP) von Markman und Mitarbeitern (Markman, Floyd, Stanley & Jamieson, 1984).

Das EPL basiert auf dem kognitiv-verhaltenstheoretischen Ansatz von Beziehungsqualität. Für die Zufriedenheit der Partner sind insbesondere die Kommunikations- und Problemlösefertigkeiten zentral. Diese sollen im Training erlernt und trainiert werden.

Das EPL hat sich in zahlreichen Studien als wirksam erwiesen (vgl. auch Kapitel 3.3.3). Dabei zeigte sich nicht nur für frisch verheiratete bzw. kurz vor der Hochzeit stehende Paare eine Verbesserung der Beziehungsqualität (Hahlweg et al., 1998), das Programm bewirkte auch bei bereits länger zusammenlebenden Paaren Effekte bezüglich der Beziehungsqualität und des Kommunikationsverhaltens (Kaiser, Fehm-Wolfsdorf, Hahlweg & Groth, 1998 bzw. Kaiser, 1998).

Schwierigkeitsgrad der Übungen						
	Erste Steigerung	Zweite Steigerung	Dritte Steigerung	Vierte Steigerung		
Erstes Einüben der Regeln in festen Rollen	Einüben bei negativen Gefühlen, Sicherheit durch feste Rollen          Bedürfnis nach Rollenwechsel	Einüben des Rollenwechsels       Bedürfnis nach Anwendung auf eigenes Thema	Betroffenheit durch eigenes Thema	Anwendung des Problemlöseschemas  Bedürfnis nach Anwendung im Alltag	Anwendung der erlernten Fähigkeiten auf spezifische Themen	
			Bedürfnis nach Probleme lösen	5. Übung	Erwartungen an die Beziehung	Sexualität
			4. Übung	Probleme lösen		
		Negative Gefühle Rollentausch Eigenes Thema				
	2. Übung	Negative Gefühle Rollentausch Thema vorgegeben				
1. Übung	Negative Gefühle Feste Rollen Thema vorgegeben					
Positives Thema Feste Rollen						
1. Sitzung	2. Sitzung			3. Sitzung	4. Sitzung	5. Sitzung
Erlernen der Kommunikationsregeln					Anwenden der Kommunikationsregeln	

**Abbildung 7.6** Aufbau und Inhalte des EPL.

Das EPL ist stark strukturiert und hat vor allem die praktische Einübung der Fertigkeiten als Schwerpunkt. Das Programm gliedert sich in fünf Sitzungen, die Freitagabend und Samstag und Sonntag jeweils vor- und nachmittags durchgeführt werden. Die einzelnen Übungen werden bezüglich der Schwierigkeit und des Einbezugs eigener Themen zunehmend gesteigert (s. Abbildung 7.6). Die Partner sollen die für eine erfolgreiche Kommunikation wichtigen Verhaltensweisen wie das Äußern von Gefühlen und eindeutigen und konkreten Wünschen und das Erfassen und Rückmelden der vom Partner geäußerten Gefühle, Wünsche, Bedürfnisse, Meinungen und die Anwendung von konkreten Problemlösestrategien erlernen. Dabei wird das zu trainierende Verhalten in Sprecher- und Zuhörerfertigkeiten unterschieden (s. Tabelle 7.20) und zunächst auch getrennt geübt.

**Tabelle 7.20** Sprecher- und Zuhörer-Regeln des EPL.

Sprecherregeln	Zuhörerregeln
ICH-Gebrauch	Aufnehmendes Zuhören
Konkrete Situation	Paraphrasieren
Konkretes Verhalten	Offene Fragen
Hier und Jetzt, beim Thema bleiben	Positive Rückmeldung
Sich öffnen: Wünsche und Gefühle	Rückmeldung eigener Gefühle

Das Training wird jeweils mit zwei Trainern (in der Regel Mann und Frau) und 3 - 4 Paaren durchgeführt. Die Trainer vermitteln die wichtigsten Informationen in Kurzvorträgen und leiten die Gruppen beim Austausch über die Übungen. Die Hauptaufgabe ist das Coaching der Paare bei den Paargesprächen. Sie sollen sich dabei im Sinne der Gesprächsregeln verhalten und so auch als Modell wirken. Bei den individuellen Gesprächen sind die Trainer angehalten, keine inhaltliche Stellungnahme zu den Gesprächen abzugeben, sondern nur auf die Einhaltung der Regeln zu achten. Durch entsprechende Verhaltensweisen wie *Kontingente Verstärkung*, *Soufflieren/Coaching*, *Neubeginn*, *Schnitt*, *Gesprächsabschluß* und *Positives Feedback* unterstützen sie die Paare beim Erlernen der Regeln bzw. Durchführen der Gespräche. In der Regel trainieren die Paare die Hälfte der Zeit ohne Trainer.

Für die vorliegende Untersuchung wurden sechs Trainer (Psychologie-Studenten im höheren Semester bzw. im Hauptstudium) in einem dreitägigen Training ausgebildet. Außerdem stand ein erfahrener Trainer für die Trainings zu Verfügung. Die sechs für die vorliegende Untersuchung durchgeführten Trainings (4 x 3 Paare, 2 x 4 Paare) wurden von jeweils zwei von diesen insgesamt sieben Trainern durchgeführt. Die Trainer erhielten nach der Durchführung jedes Trainings Supervision durch einen erfahrenen Trainer.

## **7.4 Auswertung**

### **7.4.1 Statistische Verfahren der einzelnen Fragestellungen**

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte mit dem Programm SPSS (Statistical Package for Social Sciences) für Windows, Version 10. Die physiologischen Daten wurden mit Hilfe der zum Vitaport-System gehörenden Vitagraph-Software ausgewertet (Mittelwerte und Standardabweichungen für die Versuchsabschnitte) und anschließend in SPSS weiterverarbeitet.

Die physiologischen Reaktionen im Versuchsablauf und die Veränderungen des subjektiven Befindens (1. Fragestellung) wurden als zweifaktorielles Design mit den beiden abhängigen Faktoren Geschlecht bzw. Messwiederholung ausgewertet. Zur Überprüfung der spezifischen Annahmen bezüglich der einzelnen Versuchsabschnitte wurden Kontraste zwischen den Versuchsabschnitten Themenwahl, Konfliktgespräch und Debriefing jeweils mit der Baseline durchgeführt. Mit dem Mauchly-Test auf Sphärizität wird die so genannte Zirkularitätsannahme als weniger restriktive Voraussetzung von mehrfaktoriellen Varianzanalysen (vgl.

Bortz, 1989) überprüft. Bei entsprechender Verletzung dieser Voraussetzung wurden die Freiheitsgrade nach Greenhouse-Geisser (vgl. Bortz, 1989) korrigiert.

Für die Zusammenhänge von Veränderungen von subjektivem Befinden und physiologischen Variablen wurden Reaktionswerte (Differenzen Themenwahl bzw. Konfliktgespräch – Baseline) für Parameter beider Untersuchungsebenen gebildet (s. Kapitel 8), die anschließend miteinander korreliert wurden.

Der Zusammenhang der physiologischen Reaktionen mit dem von den Partnern gezeigten Konfliktverhalten und den Partnerschaftsfragebögen wurde ebenfalls durch Korrelationen untersucht. Eine Aufteilung der Stichprobe in Paare mit hoher und niedriger BQ wurde aufgrund des geringen Stichprobenumfangs und der ungleichen Verteilung der Paare auf beide Gruppen nicht vorgenommen.

Veränderungen aufgrund des Kommunikationstrainings (2. Fragestellung) wurden für die Partnerschaftsvariablen und das Kommunikationsverhalten mit zweifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung auf beiden Faktoren (Messzeitpunkt, Geschlecht) untersucht.

Für die Frage nach der Veränderung der Reaktivität in den physiologischen und Befindensvariablen in Folge des Trainings wurden die POST-Daten zunächst analog zur PRAE-Messung betrachtet und ausgewertet und mit den Ergebnissen der PRAE-Messung verglichen. Außerdem wurden die Annahmen einer veränderten Reaktivität in univariaten, dreifaktoriellen Varianzanalysen mit drei abhängigen Faktoren (Geschlecht, Versuchsabschnitt, Messzeitpunkt) untersucht, insbesondere mögliche Interaktionseffekte der drei Faktoren (v. a. Versuchsabschnitt x Messzeitpunkt) betrachtet.

Zur Bestimmung von Zusammenhängen von Veränderungen im Konfliktverhalten bzw. den Partnerschaftsfragebögen und den Veränderungen der physiologischen Reaktionen wurden Korrelationen bestimmt. Diese wurden zwischen Differenzwerten für die Fragebögen (POST - PRAE) und Differenzwerten für die physiologischen Daten (Differenz der Reaktionswerte: POST - PRAE; Themenwahl und Konfliktgespräch) berechnet.

Für die Untersuchung der Zusammenhänge von Partnerschaftsvariablen und Stressvariablen mit körperlichem und psychischem Befinden wurden Korrelationen berechnet. Dabei wurden die Daten nur innerhalb der Partner miteinander korreliert. In der Regel wurden Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. Für die Variablen, für die die Normalverteilungsannahme für die Stichprobe nicht bestätigt werden konnte ( $\alpha < .25$ ), wurden Rangkorrelationen (Kendalls  $\tau$ ) berechnet. Dieses Vorgehen sollte den Einfluss von möglichen Ausreißerwerten in der



kleinen Stichprobe (vgl. Sedlmeier, 1996) reduzieren. Die betreffenden Variablen sind im Ergebnisteil entsprechend gekennzeichnet.

Weitergehende Berechnungen (z.B. multiple Regressionen) wurden aufgrund des explorativen Charakters der Untersuchung und v. a. wegen des geringen Stichprobenumfangs nicht durchgeführt.

Abt (1987) führte das Konzept der deskriptiven Datenanalyse als dritte Form der Datenanalyse zwischen konfirmatorischer und explorativer Datenanalyse ein. Bei der Durchführung zahlreicher Einzelvergleiche muss bei der konfirmatorischen Datenanalyse zur Kontrolle der  $\alpha$ -Fehler-Inflation eine  $\alpha$ -Fehler-Adjustierung durchgeführt werden. Diese erhöht bei komplexen Untersuchungen das Risiko, Nullhypothesen irrtümlicherweise beizubehalten.

Aufgrund der zahlreichen Fragestellungen bei gleichzeitig eher explorativem Charakter der vorliegenden Studie sollte die Auswertung nach dem Konzept der deskriptiven Datenanalyse nach Abt (1987) durchgeführt werden.  $\alpha$ -Fehlerwahrscheinlichkeiten wurden nur rein deskriptiv und nicht im Sinne von statistischer Signifikanz verstanden. Entsprechend wird von niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten oder  $p$ -Werten bzw. von bedeutsamen Ergebnissen, aber nicht von signifikanten Ergebnissen berichtet werden (s. Tabelle 7.17). Für die Interpretation wird sowohl der tatsächliche Effekt als auch die dazugehörige Fehlerwahrscheinlichkeit betrachtet. Auf eine  $\alpha$ -Fehleradjustierung wurde entsprechend verzichtet.

**Tabelle 7.17** Klassifizierung der  $\alpha$ -Fehlerwahrscheinlichkeiten  $p$  (Beschreibung, Kennzeichnung)

$p$	Beschreibung	Kennzeichnung
$> .100$	nicht niedrig	n.n.
$\leq .100$	gering	◦
$\leq .050$	niedrig	*
$\leq .010$	sehr niedrig	**
$\leq .001$	höchst niedrig	***

#### 7.4.2 Umgang mit Missings

Insgesamt gab es nur wenig fehlende Daten. Die Fragebögen wurden jeweils bei Erhalt auf Missings kontrolliert und durchgesehen und fehlende Items unmittelbar nacherhoben. Es gab

so keine fehlenden Werte einzelner Items. Allerdings fehlten in wenigen Fällen ganze Fragebögen und außerdem physiologische Daten (s. Tabelle 7.18).

Ein ganzer Fragebogen wurde insgesamt dreimal nicht gegeben und ließ sich dann nicht nach-erheben. Bei einem Paar wurde PRAE dem Mann der BSKE-EA nach der Baseline nicht gegeben. Zum anderen wurde bei einem Paar dem Mann vom FPK<sub>POST</sub> nur die Vorderseite zum Ausfüllen gegeben, so dass die Werte für alle FPK-Skalen nicht bestimmbar waren. Außerdem ließ sich für einen Mann und zwei Frauen zum PRAE-Zeitpunkt keine durchschnittliche Belastung für vorgekommene Lebensereignisse errechnen, da keine Lebensereignisse berichtet wurden.

Physiologische Daten fehlten für jeweils einen Mann für die SCL zur Baseline (PRAE und POST). Dadurch konnten jeweils auch keine Differenzwerte bestimmt werden. Bereits erwähnt wurde, dass die BD-Erhebung nur für 17 der 20 Männer und nur PRAE durchgeführt werden konnte, da das BD-Messgerät ausgeliehen werden musste und nicht länger verfügbar war bzw. kein zweites geliehen werden konnte (vgl. Kapitel 7.2.2.2). Bei zwei Frauen konnten ebenfalls keine Werte für die Hautleitfähigkeit für die Baseline (PRAE) erhoben werden und entsprechend keine Differenzwerte bestimmt werden. Schließlich fehlte noch der HR-Wert für einen Mann für den Versuchabschnitt Debriefing<sub>POST</sub> und der entsprechende Differenzwert.

Tabelle 7.18 enthält die Stichprobengröße für die betreffenden Fragebögen bzw. Variablen. Für alle anderen Variablen hatte die Stichprobe den Umfang von  $N = 20$ .

**Tabelle 7.18** Häufigkeit fehlender Daten  $f_{\text{missings}}$  und Stichprobenumfang  $N$  für betreffende Variablen je Messzeitpunkt.

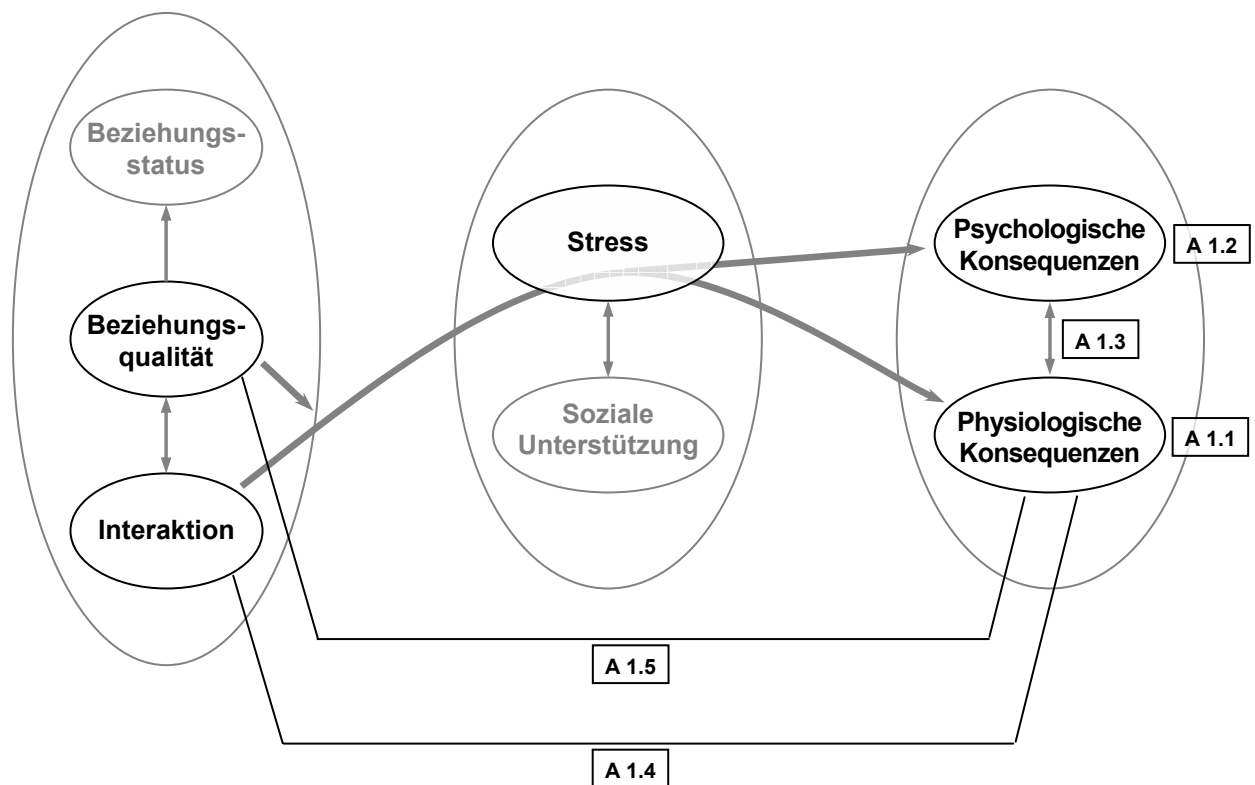
Geschlecht / Variable	PRAE		POST	
	$f_{\text{missings}}$	$N$	$f_{\text{missings}}$	$N$
<b>Männer</b>				
LE (durchschnittliche Belastung)	1	19		
BSKE-EA <sub>Baseline</sub>	1	19		
BD	3	17		
SCL <sub>Baseline</sub>	1	19	1	19
FPK			1	19
HR <sub>Debriefing</sub>			1	19
<b>Frauen</b>				
LE (durchschnittliche Belastung)	2	18		
SCL <sub>Baseline</sub>	2	18		

Die Gliederung der Ergebnisse in den Kapiteln 8.1 bis 8.3 erfolgt korrespondierend zur Gliederung bzw. Reihenfolge der Fragestellungen (s. Kapitel 6.1 bis 6.3).

## 8.1 Prozesse vor, während und nach Konfliktgesprächen (PRAE)

Welche unmittelbaren Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse und auf das aktuelle subjektive Erleben? Welche Mediatoren dieser Zusammenhänge sind feststellbar?

Es wird angenommen, dass ein partnerschaftliches Konfliktgespräch über ein paarspezifisches Thema zu einer Veränderung physiologischer Parameter im Sinne eines erhöhten Arousals im Vergleich zur Baselinebedingung führt. Diese Erhöhung ist bereits in der Phase vor dem Gespräch feststellbar. Parallel zu den physiologischen Veränderungen wird davon ausgegangen, dass im Zusammenhang mit dem Konfliktgespräch entsprechende Veränderungen



**Abbildung 8.1.1** Die im Rahmen der ersten Fragestellung untersuchten Annahmen (A 1.1 bis A 1.5) im hypothetischen Bedingungsmodell (nach Burman & Margolin, 1992; vereinfachte Darstellung und Modifikation bezogen auf eine konkrete Interaktion und ihre unmittelbaren Auswirkungen auf physiologischer und psychologischer Ebene).

im subjektiven Erleben und Befinden (Zunahme negativer Emotionen, Abnahme positiver Emotionen) zu beobachten sind. Außerdem soll untersucht werden, inwieweit Zusammenhänge zwischen den Veränderungen auf physiologischer Ebene und dem subjektiven Erleben und Befinden bestehen und welchen Einfluss potentielle Moderatoren (Kommunikationsverhalten, Partnerschaftsvariablen, Geschlecht) der physiologischen Reaktionen haben.

Konkret soll untersucht werden, ob für die PRAE-Messung während der Versuchsabschnitte Themenwahl und Konfliktgespräch im Vergleich zur Baseline Veränderungen auf physiologischer (Annahme 1.1, Kapitel 8.1.1) und subjektiver Ebene (Annahme 1.2, Kapitel 8.1.2) zu beobachten sind (s. Abbildung 8.1.1). Zusammenhänge zwischen den Veränderungen auf diesen beiden Ebenen werden anschließend dargestellt (Annahme 1.3, Kapitel 8.1.3). Außerdem soll untersucht werden, inwieweit das Ausmaß dieser Veränderungen durch das Konfliktverhalten (Annahme 1.4, Kapitel 8.1.4) oder die subjektive Einschätzung bezüglich verschiedener Aspekte der Beziehung beeinflusst wird (Annahme 1.5, Kapitel 8.1.5).

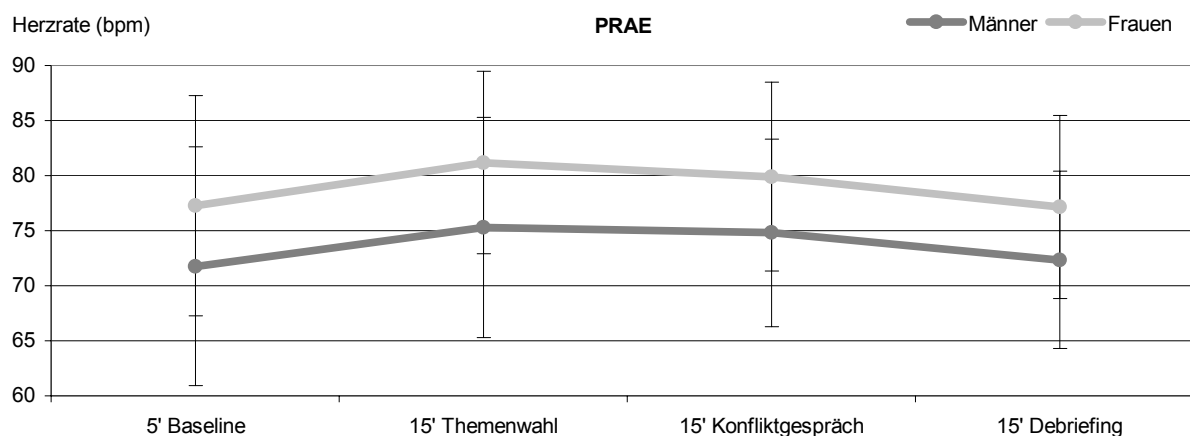
### 8.1.1 Physiologische Reaktivität

Die Untersuchung der Veränderungen der einzelnen physiologischen Parameter wurde univariat jeweils mit einer mehrfaktoriellen Varianzanalyse (HR, SCL) mit den beiden abhängigen bzw. Messwiederholungsfaktoren Geschlecht und Versuchsabschnitt bzw. mit einer einfaktoriellen Varianzanalyse (BD) mit dem Messwiederholungsfaktor Versuchsabschnitt untersucht. Als Kontrast innerhalb des Faktors Versuchsabschnitt wurde jeweils die Differenz zwischen den Versuchsabschnitten *Themenwahl*, *Konfliktgespräch* und *Debriefing* und dem Versuchsabschnitt *Baseline* getestet. Zur besseren Einschätzung der Effekte wurden für die physiologischen Parameter außerdem je Versuchsabschnitt (VA) standardisierte Differenzwerte nach folgender Formel (8.1) gebildet und deren Verlauf beschrieben.

$$\text{Standardisierte Differenz (VA)} = \frac{\text{Mittelwert (VA)} - \text{Mittelwert (Baseline)}}{\text{Streuung (Baseline)}} \quad (8.1)$$

### 8.1.1.1 Herzrate (HR)

Die Herzraten von Männern und Frauen verliefen fast parallel (s. Abbildung 8.1.2 und Tabelle 8.1.1), wobei die Frauen durchgehend eine um etwa fünf Schläge/Minute höhere Herzrate hatten. Nach der *Baseline* stieg die Herzrate bereits während der *Themenwahl* deutlich an (etwa 3 bis 4 Schläge/Minute). Während des *Konfliktgesprächs* blieb die Herzrate auf diesem Niveau, um dann während des *Debriefings* etwa wieder auf Baseline-Niveau abzusinken.



**Abbildung 8.1.2** Herzratenverlauf PRAE: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen.

**Tabelle 8.1.1** Herzratenverlauf PRAE: Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*, getrennt für Männer und Frauen. Varianzanalyse und Kontraste: *F*-Statistik, Freiheitsgrade *df* (Zähler/Nenner) und deskriptive *p*-Werte.

Versuchsabschnitt	Männer		Frauen	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Baseline	71.8	10.8	77.3	10.0
Themenwahl	75.3	10.0	81.2	8.3
Konfliktgespräch	74.8	8.5	79.9	8.6
Debriefing	72.4	8.1	77.1	8.3

Varianzquelle / Kontrast	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Geschlecht	5.03	1/19	.037*
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	14.84	1.8/34.4	.000***
Baseline – Themenwahl	29.59	1/19	.000***
Baseline – Konfliktgespräch	8.75	1/19	.008**
Baseline – Debriefing	0.02	1/19	n.n.
Interaktion <sup>a</sup>	0.24	2.1/38.9	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Dieser Verlauf wurde auch durch die Ergebnisse der Varianzanalyse bestätigt (s. Tabelle 8.1.1). Für beide Faktoren ergaben sich niedrige (Geschlecht:  $F(1;19) = 5.03$ ,  $p = .037$ ) bzw. sehr niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten (Versuchsablauf:  $F(1.8;34.4) = 14.84$ ,  $p = .000$ ). Die Interaktion hatte eine hohe Fehlerwahrscheinlichkeit und ist nicht bedeutsam. Für die Kontraste *Baseline – Themenwahl* ( $F(1;19) = 29.59$ ,  $p = .000$ ) und *Baseline – Konfliktgespräch* ( $F(1;19) = 8.75$ ,  $p = .008$ ) waren die Fehlerwahrscheinlichkeiten höchst bzw. sehr niedrig, für den Kontrast *Baseline – Debriefing* dagegen nicht niedrig.

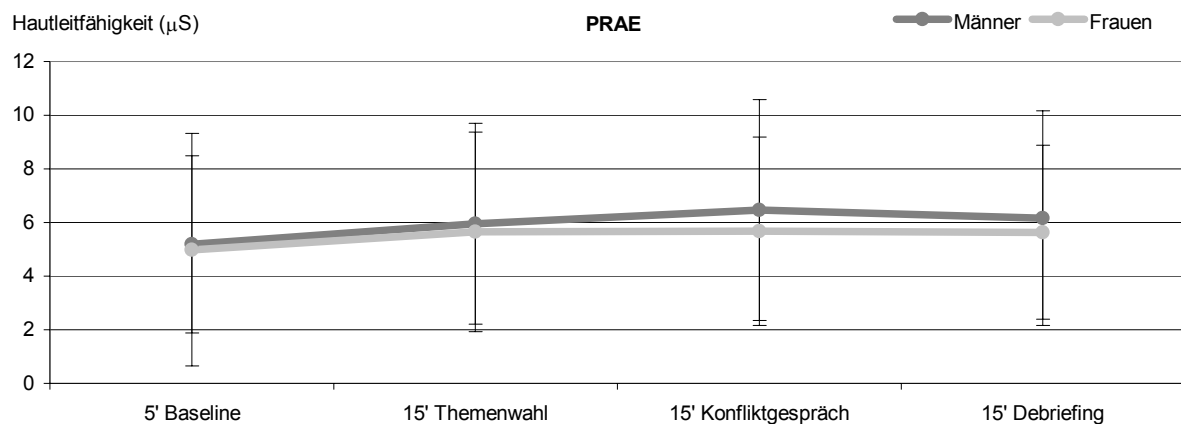
Die standardisierten Differenzwerte waren bei Männern und Frauen jeweils für die *Themenwahl* am höchsten und sinken dann während des *Konfliktgesprächs* etwas ab (s. Tabelle 8.1.2). Während des *Debriefings* lagen sie auf *Baseline*-Niveau. Die relativ geringen Mittelwerte für diese Werte verdeutlichen, dass die absolute Steigerung um 3 bis 4 Schläge/Minute im Vergleich zur *Baseline* bzw. deren Streuung nicht sehr hoch ist. Außerdem wird aufgrund der z.T. relativ großen Streuungen und weiten Ranges deutlich, dass die gefundenen Effekte für die einzelnen Personen sehr unterschiedlich sind.

**Tabelle 8.1.2** Herzratenverlauf PRAE, standardisierte Differenzen: Mittelwerte *M*, Streuungen *SD* und Range, getrennt für Männer und Frauen.

Differenz	Männer			Frauen		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Range</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Range</i>
Themenwahl - Baseline	0.84	0.82	-0.17 – 2.72	0.87	1.09	-0.82 – 3.51
Konfliktgespräch - Baseline	0.57	1.00	-0.96 – 3.35	0.66	1.34	-1.50 – 3.98
Debriefing - Baseline	-0.05	1.19	-3.46 – 2.37	0.00	1.40	-1.98 – 3.97

### 8.1.1.2 Hautleitfähigkeit (SCL)

Von insgesamt 17 Paaren liegen alle Daten für die interessierenden Versuchsabschnitte vor. Auch bei der Hautleitfähigkeit zeigten Männer und Frauen einen sehr ähnlichen Verlauf (s. Abbildung 8.1.3 und Tabelle 8.1.3). Nach der *Baseline* nahm die Hautleitfähigkeit bereits zur *Themenwahl* etwas zu. Bei den Frauen blieb die Hautleitfähigkeit während der folgenden Versuchsabschnitte konstant, bei den Männern gab es während *Konfliktgespräch* und *Debriefing* noch einen geringfügig höheren Wert. Frauen und Männer zeigten ein in der Höhe ähnliches Hautleitfähigkeitsniveau.



**Abbildung 8.1.3** Verlauf Hautleitfähigkeit PRAE: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 17$ ).

**Tabelle 8.1.3** Verlauf Hautleitfähigkeit PRAE: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 17$ ). Varianzanalyse und Kontraste:  $F$ -Statistik, Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner) und deskriptive  $p$ -Werte.

Versuchsabschnitt	Männer		Frauen	
	$M$	$SD$	$M$	$SD$
Baseline	5.2	3.3	5.0	4.3
Themenwahl	6.0	3.7	5.7	3.7
Konfliktgespräch	6.5	4.1	5.7	3.5
Debriefing	6.2	4.0	5.6	3.2

Varianzquelle / Kontrast	$F$	$df$	$p$
Geschlecht	0.19	1/16	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	6.00	1.3/20.8	.017*
Baseline – Themenwahl	7.85	1/16	.013*
Baseline – Konfliktgespräch	8.77	1/16	.009**
Baseline – Debriefing	4.86	1/16	.043*
Interaktion <sup>a</sup>	0.95	1.6/25.1	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Der beschriebene Verlauf wurde auch durch die Ergebnisse der Varianzanalyse bestätigt (s. Tabelle 8.1.3). Nur für den Faktor Versuchsablauf ergaben sich niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $F(1.3/20.8) = 6.00$ ,  $p = .017$ ), hohe Fehlerwahrscheinlichkeiten dagegen für den Faktor Geschlecht und die Interaktion. Für alle Kontraste ergaben sich niedrige (*Baseline – Debriefing*:  $F(1/16) = 4.86$ ,  $p = .043$ ) bis sehr niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten (*Baseline – Themenwahl*:  $F(1/16) = 7.85$ ,  $p = .013$ ; *Baseline – Konfliktgespräch*:  $F(1/16) = 8.77$ ,  $p = .009$ ).

**Tabelle 8.1.4** Verlauf Hautleitfähigkeit PRAE, standardisierte Differenzen: Mittelwerte *M*, Streuungen *SD* und Range, getrennt für Männer und Frauen (*N* = 17).

Differenz	Männer			Frauen		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Range</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Range</i>
Themenwahl - Baseline	2.40	2.19	-.0.69 – 6.86	1.75	2.76	-2.80 – 8.79
Konfliktgespräch - Baseline	4.06	4.02	-3.15 – 15.83	1.97	3.60	-5.11 – 11.28
Debriefing - Baseline	3.01	4.56	-6.09 – 16.24	1.89	4.14	-6.15 – 12.33

Alle standardisierten Differenzwerte waren für Männer und Frauen jeweils relativ hoch (s. Tabelle 8.1.4). Am höchsten waren die Werte jeweils für das Konfliktgespräch. Die Streuungen bzw. die Ranges zeigen allerdings auch, dass teilweise (v. a. während des *Konfliktgesprächs* und des *Debriefings*) relativ viel Varianz zwischen den Personen bestand.

### 8.1.1.3 Blutdruck (BD)

Die drei Parameter des Blutdrucks, der nur bei 17 Männern gemessen werden konnte, zeigten einen fast parallelen Verlauf (s. Abbildung 8.1.4 und Tabelle 8.1.5). Der Blutdruck stieg zur *Themenwahl* an und nahm weiter zu beim *Konfliktgespräch*. Während des *Debriefings* blieb der Blutdruck auf diesem Niveau (DBD, MBD) bzw. sank leicht ab (SBD).

**Tabelle 8.1.5** Blutdruck-Verlauf (SBD, DBD, MBD) PRAE: Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*, Männer (*N* = 17). Varianzanalyse und Kontraste: *F*-Statistik, Freiheitsgrade *df* (Zähler/Nenner) und deskriptive *p*-Werte.

Versuchsabschnitt	SBD		DBD		MBD	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Baseline	148.2	23.6	88.3	18.5	105.5	19.6
Themenwahl	155.4	23.2	90.6	17.6	108.7	19.2
Konfliktgespräch	158.4	31.1	93.2	19.5	112.1	22.9
Debriefing	156.5	28.6	92.8	18.6	111.6	21.1

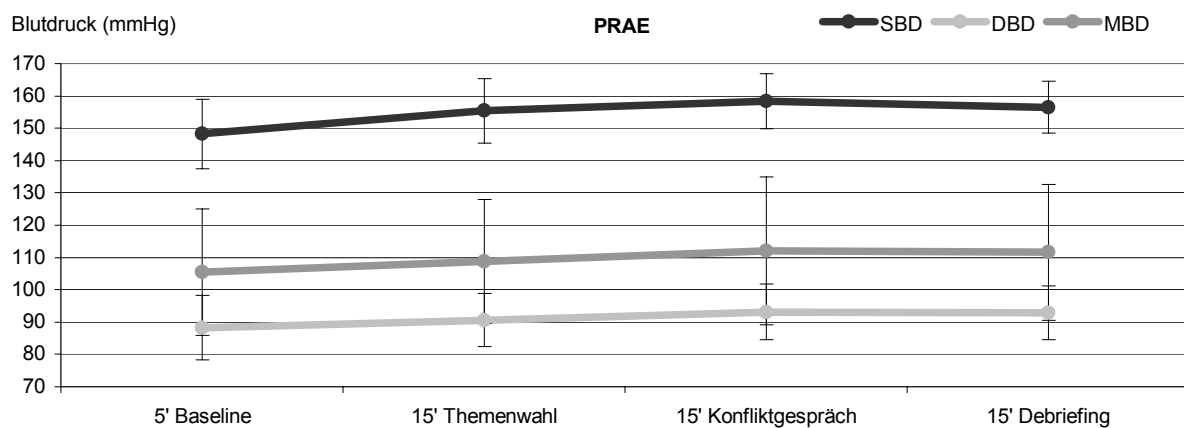
  

Varianzquelle / Kontrast	SBD			DBD			MBD		
	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	3.96	1.5/23.8	.043*	3.68	1.7/27.2	.045*	4.59	1.6/26.2	.025*
Baseline – Themenwahl	8.05	1/16	.012*	3.90	1/16	.066°	5.40	1/16	.034*
Baseline – Konfliktgespräch	5.10	1/16	.038*	4.47	1/16	.050*	5.41	1/16	.033*
Baseline – Debriefing	4.25	1/16	.056°	5.14	1/16	.038*	6.80	1/16	.019*

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive *p*-Werte: n.n. *p* > .10, ° *p* ≤ .10, \* *p* ≤ .05, \*\* *p* ≤ .01, \*\*\* *p* ≤ .001.





**Abbildung 8.1.4** Blutdruck-Verlauf (SBD, DBD, MBD) PRAE: Mittelwerte und Streuungen, Männer ( $N = 17$ ).

In der Varianzanalyse (s. Tabelle 8.1.5) ergab sich für den Faktor Versuchsabschnitt für alle drei Blutdruckmaße eine niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit (SBD:  $F(1.5/23.8) = 3.96$ ,  $p = .043$ ; DBD:  $F(1.7/27.2) = 3.68$ ,  $p = .045$ ; MBD:  $F(1.6/28.1) = 4.59$ ,  $p = .025$ ). Ebenso ließen sich für fast alle Kontraste niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten feststellen.

Die standardisierten Differenzwerte waren für das *Konfliktgespräch* am höchsten (s. Tabelle 8.1.6). Für DBD und MBD waren die Werte für die *Themenwahl* am niedrigsten, für den SBD war der Wert für das *Debriefing* niedriger.

**Tabelle 8.1.6** Blutdruck-Verlauf (SBD, DBD, MBD) PRAE, standardisierte Differenzen: Mittelwerte  $M$ , Streuungen  $SD$  und Range, Männer ( $N = 17$ ).

Differenz	SBD			DBD			MBD		
	$M$	$SD$	Range	$M$	$SD$	Range	$M$	$SD$	Range
Themenwahl - Baseline	0.87	1.32	-1.60 – 3.71	0.59	1.28	-2.45 – 3.69	0.69	1.27	-2.00 – 3.71
Konfliktgespräch - Baseline	1.11	2.26	-2.86 – 4.96	1.11	2.06	-1.59 – 5.40	1.30	2.22	-1.48 – 6.36
Debriefing - Baseline	0.79	2.33	-4.70 – 4.88	0.95	2.19	-3.78 – 3.46	1.14	2.18	-3.26 – 4.14

#### 8.1.1.4 Zusammenfassung

Die Ergebnisse zur physiologischen Reaktivität lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass für alle Variablen Unterschiede zumindest zwischen den Versuchsabschnitten *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* im Vergleich zur *Baseline* bestehen, die auch durch niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten der entsprechenden Kontraste bestätigt werden. Bei der Herzrate be-

schränken sich diese Unterschiede auf die *Themenwahl* und das *Konfliktgespräch*, bei der Hautleitfähigkeit und den Blutdruckwerten bestehen Unterschiede zur *Baseline* auch noch während des *Debriefings*. Die Annahmen insbesondere zu den Abschnitten *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* sind durch diese Ergebnisse bestätigt worden, wenn auch der absolute Betrag zumindest für Herzrate und Hautleitfähigkeit nicht sehr hoch ist. Allerdings zeigt sich auch, dass die Daten relativ heterogen sind. Nicht für alle Paare bzw. Partner ergab sich der Verlauf in dieser Richtung. Bei einigen sind die physiologischen Parameter nach der *Baseline* abgesunken.

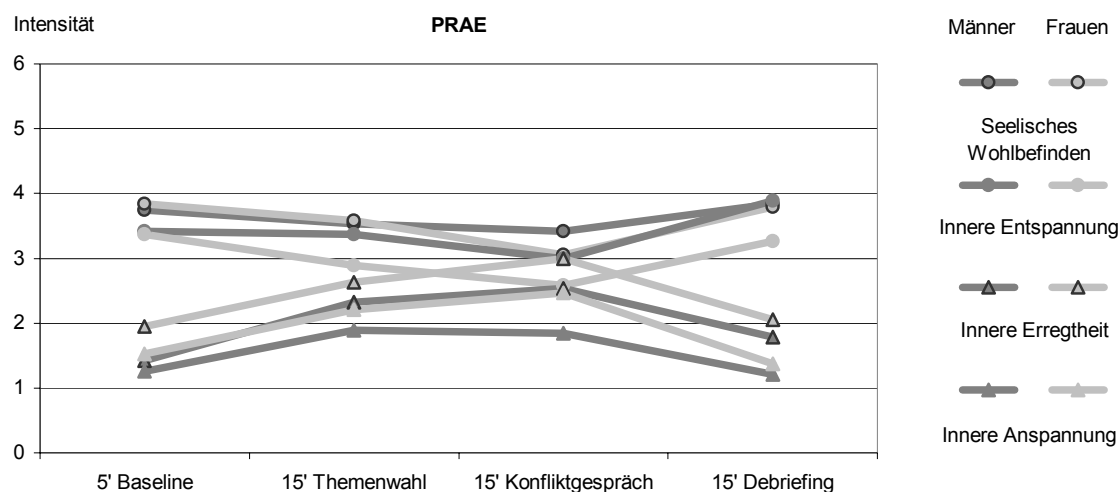
Unterschiede zwischen Männern und Frauen lassen sich nur für das allgemeine Niveau der Herzrate beobachten. Frauen haben eine im Mittel um fünf Schläge/Minute höhere Herzrate. Unterschiede im Verlauf und somit in den physiologischen Reaktionen lassen sich jedoch nicht feststellen.

### **8.1.2 Subjektive Befindlichkeit**

Für die PRAE-Messung liegen die Daten für 19 Paare vollständig für alle interessierenden Versuchsabschnitte vor. Die Untersuchung der Veränderungen der subjektiven Befindlichkeit, gemessen mit der BSKE-EA, wurde entsprechend den physiologischen Variablen je Item mit univariaten, mehrfaktoriellen Varianzanalysen mit den beiden abhängigen bzw. Messwiederholungsfaktoren Geschlecht und Versuchsabschnitt untersucht. Als Kontrast wurde jeweils die Differenz zwischen den Versuchsabschnitten *Themenwahl*, *Konfliktgespräch*, *Debriefing* zum Versuchsabschnitt *Baseline* getestet. In den folgenden Kapiteln (Kapitel 8.1.2.1 – 8.1.2.4) werden die Ergebnisse gegliedert nach den vier BSKE-EA-Bereichen dargestellt.

#### **8.1.2.1 Emotionsunspezifische Komponenten**

Der Verlauf und die Intensität der emotionsunspezifischen Komponenten über den gesamten Labortermin war für Frauen und Männer insgesamt relativ ähnlich (s. Abbildung 8.1.5 und Tabelle 8.1.7). Von der Befindlichkeit nach der *Baseline* bis zur Befindlichkeit nach dem *Konfliktgespräch* nahmen die Komponenten *Innere Erregtheit* und *Innere Anspannung* zu und die Komponenten *Innere Entspannung* und *Seelisches Wohlbefinden* ab. Nach dem *Debriefing* entsprach die Befindlichkeit bezüglich der emotionsunspezifischen Komponenten wieder dem Befinden nach der *Baseline*. Insgesamt überwogen *Innere Entspannung* und *Seelisches*



**Abbildung 8.1.5** BSKE-EA-Verlauf PRAE (emotionsunspezifische Komponenten: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle 8.1.7** BSKE-EA-Verlauf PRAE (emotionsunspezifische Komponenten: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Varianzanalyse und Kontraste bezüglich des Faktors Versuchsabschnitt:  $F$ -Statistik und deskriptive  $p$ -Werte.

		Seelisches Wohlbefinden		Innere Entspannung		Innere Erregtheit		Innere Anspannung	
Versuchsabschnitt		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Baseline	$M$	3.7	3.8	3.4	3.4	1.4	2.0	1.3	1.5
	$SD$	1.2	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	1.3	1.2
Themenwahl	$M$	3.5	3.6	3.4	2.9	2.3	2.6	1.9	2.2
	$SD$	1.2	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.4
Konfliktgespräch	$M$	3.4	3.1	3.0	2.6	2.5	3.0	1.8	2.5
	$SD$	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	1.5	1.8
Debriefing	$M$	3.8	3.8	3.9	3.3	1.8	2.1	1.2	1.4
	$SD$	1.1	1.7	1.1	1.5	1.3	1.5	1.2	1.5

		Seelisches Wohlbefinden		Innere Entspannung		Innere Erregtheit		Innere Anspannung	
Varianzquelle / Kontrast		$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$
Geschlecht <sup>a</sup>		0.04	n.n.	1.60	n.n.	0.96	n.n.	0.55	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>bc</sup>		5.72	.003**	4.30	.018*	11.17	.000***	8.29	.001***
Baseline – Themenwahl <sup>a</sup>		4.10	.058°	1.46	n.n.	12.80	.002**	16.40	.001***
Baseline – Konfliktgespräch <sup>a</sup>		10.50	.005**	3.94	.063°	17.59	.001***	7.76	.012**
Baseline – Debriefing <sup>a</sup>		0.03	n.n.	1.09	n.n.	1.80	n.n.	0.52	n.n.
Interaktion <sup>bd</sup>		1.16	n.n.	0.91	n.n.	0.22	n.n.	0.68	n.n.

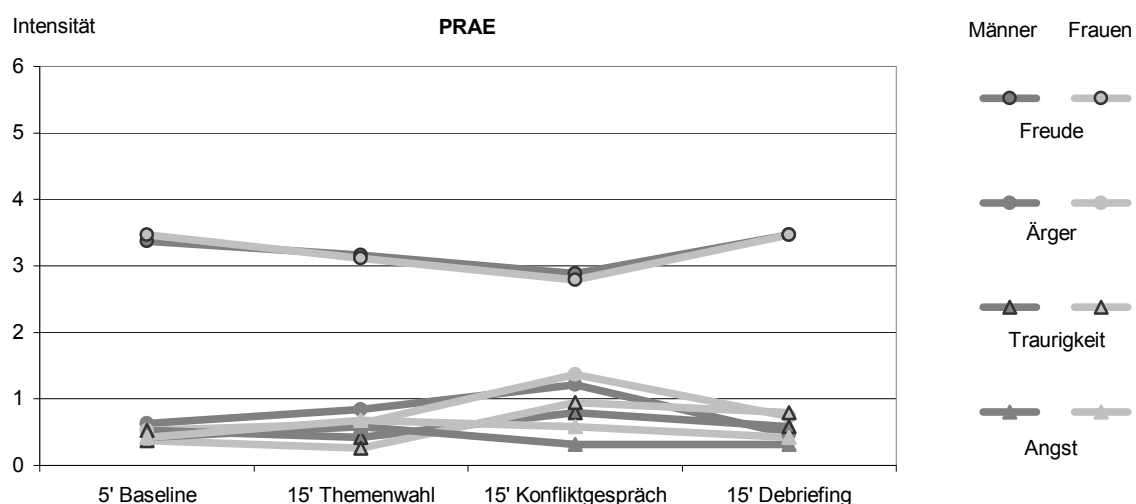
<sup>a</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner) Kontraste:  $df$ : 1/18. <sup>b</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser. <sup>c</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner), Faktor Versuchsabschnitt: Innere Erregtheit  $df$ : 2.5/44.5. Seelisches Wohlbefinden  $df$ : 2.6/46.4. Innere Entspannung  $df$ : 2.2/39.7. Innere Anspannung  $df$ : 2.1/38.2. <sup>d</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner), Interaktion: Innere Erregtheit  $df$ : 2.2/39.2. Seelisches Wohlbefinden  $df$ : 2.0/35.3. Innere Entspannung  $df$ : 2.0/35.8. Innere Anspannung  $df$ : 2.4/42.6. Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Wohlbefinden (etwas bis ziemlich)* gegenüber *Innerer Erregung* und *Innerer Anspannung (sehr schwach bis etwas)*. Die Männer waren insgesamt etwas weniger angespannt und erregt bzw. etwas entspannter als die Frauen.

Die Ergebnisse der Varianzanalysen bestätigen das beschriebene Muster (s. Tabelle 8.1.7). Für den Faktor Versuchsabschnitt ließen sich jeweils niedrige bis höchst niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten feststellen, für den Faktor Geschlecht und die Interaktion nicht. Die Kontraste innerhalb des Faktors Versuchsabschnitt ergaben für alle Komponenten außer für die *Innere Entspannung* niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Kontrast *Baseline – Konfliktgespräch* (s. Tabelle 8.1.7). Teilweise ergaben sich auch für die Kontraste von *Baseline – Themenwahl* und *Baseline – Debriefing* niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten (*Innere Erregtheit, Innere Anspannung*).

### 8.1.2.2 Spezifische Emotionen

Bei den spezifischen Emotionen zeigten sowohl Männer als auch Frauen ein ähnliches Verlaufsmuster und eine ähnliche Intensität der einzelnen Emotionen (s. Abbildung 8.1.6 und Tabelle 8.1.8). Insgesamt überwiegt *Freude (etwas bis ziemlich)*. Die anderen Emotionen waren nur sehr wenig intensiv (*gar nicht bis sehr schwach*). Im Verlauf von *Baseline, Themenwahl, Konfliktgespräch* und *Debriefing* kam es zunächst zu einer Abnahme und dann wieder zu einer Zunahme von *Freude*. Eher gegenläufig verhielten sich die Emotionen *Ärger* und



**Abbildung 8.1.6** BSKE-EA-Verlauf PRAE (spezifische Emotionen: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle 8.1.8** BSKE-EA-Verlauf PRAE (spezifische Emotionen: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*, getrennt für Männer und Frauen (*N* = 19). Varianzanalyse und Kontraste bezüglich des Faktors Versuchsabschnitt: *F*-Statistiken, und deskriptive *p*-Werte.

Versuchsabschnitt		Freude		Ärger		Traurigkeit		Angst	
		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Baseline	<i>M</i>	3.4	3.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
	<i>SD</i>	1.1	1.4	1.1	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7
Themenwahl	<i>M</i>	3.2	3.1	0.8	0.6	0.4	0.3	0.6	0.7
	<i>SD</i>	1.5	1.5	1.1	1.1	0.7	0.6	0.9	1.0
Konfliktgespräch	<i>M</i>	2.9	2.8	1.2	1.4	0.8	1.0	0.3	0.6
	<i>SD</i>	1.2	1.5	1.2	1.8	1.1	1.5	0.6	1.0
Debriefing	<i>M</i>	3.5	3.5	0.5	0.7	0.6	0.8	0.3	0.4
	<i>SD</i>	1.4	1.8	0.8	1.1	0.8	1.6	0.6	0.9

Varianzquelle / Kontrast	Freude		Ärger		Traurigkeit		Angst	
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Geschlecht <sup>a</sup>	0.00	n.n.	0.00	n.n.	0.00	n.n.	0.22	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>bc</sup>	5.56	.006**	6.86	.009***	4.22	.032*	1.87	.157
Baseline – Themenwahl <sup>a</sup>	7.84	.012*	2.82	.111	2.94	.104	4.80	.042*
Baseline – Konfliktgespräch <sup>a</sup>	16.07	.001***	7.00	.016*	4.62	.046*	.06	.804
Baseline – Debriefing <sup>a</sup>	.09	.772	.05	.826	1.98	.176	.21	.650
Interaktion <sup>bd</sup>	0.25	n.n.	1.06	n.n.	0.60	n.n.	0.45	n.n.

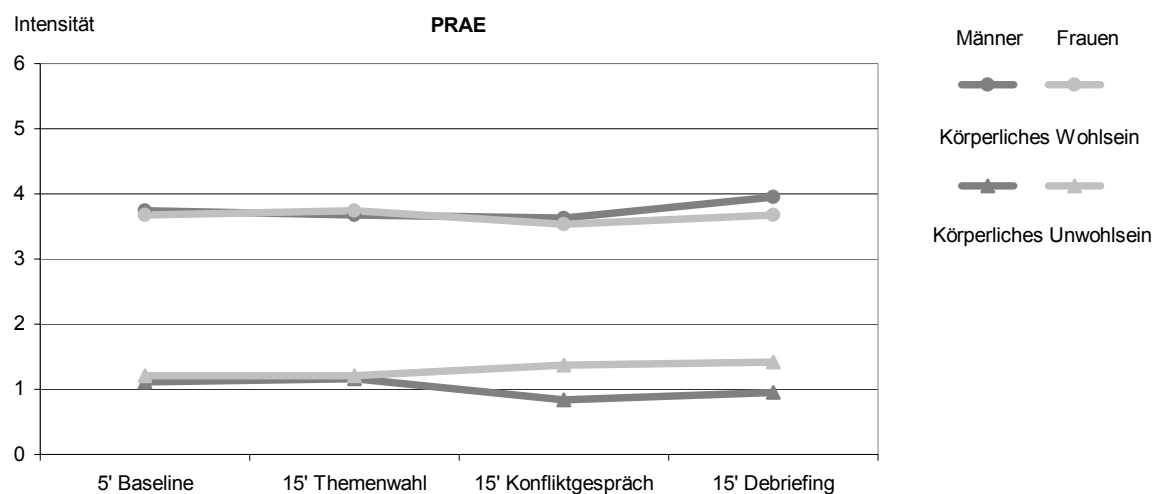
<sup>a</sup> Freiheitsgrade *df* (Zähler/Nenner) Kontraste: *df*: 1/18. <sup>b</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser. <sup>c</sup> Freiheitsgrade *df* (Zähler/Nenner) Faktor Versuchsabschnitt: Angst *df*: 2.5/45.1, Freude *df*: 2.2/39.9, Traurigkeit *df*: 1.6/29.2, Ärger *df*: 1.4/24.4. <sup>d</sup> Freiheitsgrade *df* (Zähler/Nenner) Interaktion: Angst *df*: 2.0/36.8, Freude *df*: 2.7/48.0, Traurigkeit *df*: 1.4/25.5, Ärger *df*: 1.8/32.0. Deskriptive *p*-Werte: n.n. *p* > .10, ° *p* ≤ .10, \* *p* ≤ .05, \*\* *p* ≤ .01, \*\*\* *p* ≤ .001.

*Traurigkeit*. Die Intensität der *Angst* veränderte sich minimal im Versuchsablauf und war insgesamt am geringsten ausgeprägt.

Die Ergebnisse der Varianzanalysen bestätigten das beschriebene Muster (s. Tabelle 8.1.8). Für den Faktor Versuchsabschnitt ließen sich jeweils niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten feststellen, für den Faktor Geschlecht und die Interaktion nicht. Für die Emotionen *Ärger* und *Traurigkeit* ergaben sich niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Kontrast *Baseline – Konfliktgespräch*, für *Freude* waren die Fehlerwahrscheinlichkeiten für die Kontraste *Baseline – Themenwahl* und *Baseline – Konfliktgespräch* niedrig.

### 8.1.2.3 Körperliches Befinden

Das körperliche Befinden war im Verlauf des Laborterminals relativ konstant (s. Abbildung 8.1.7 und Tabelle 8.1.9). Es überwog das *Körperliche Wohlbefinden*, das *ziemlich stark* ausgeprägt



**Abbildung 8.1.6** BSKE-Verlauf PRAE (Körperliches Befinden: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle 8.1.9** BSKE-EA-Verlauf PRAE (Körperliches Befinden: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

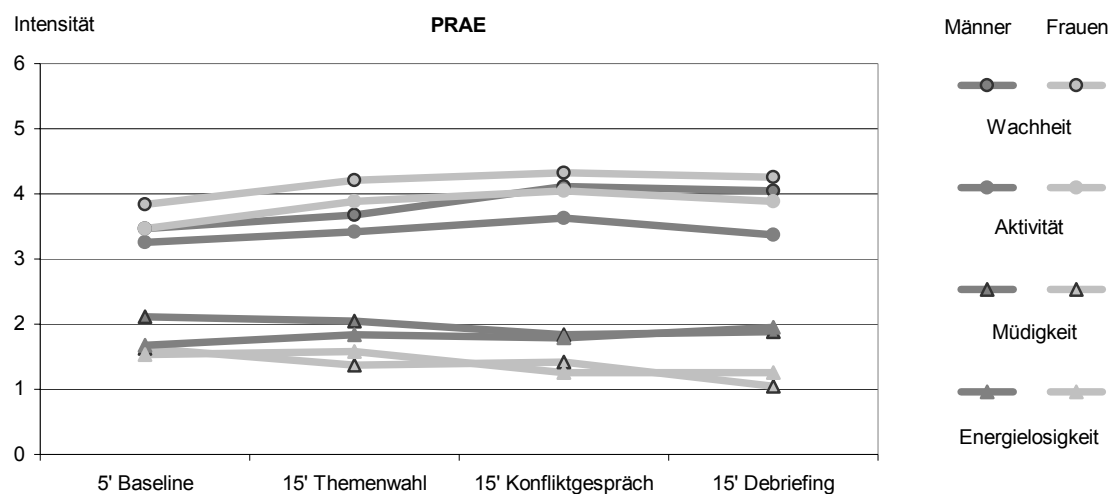
Versuchsabschnitt		Körperliches Wohlbefinden		Körperliches Unwohlsein	
		Männer	Frauen	Männer	Frauen
Baseline	$M$	3.7	3.7	1.1	1.2
	$SD$	1.1	1.2	1.4	1.2
Themenwahl	$M$	3.7	3.7	1.2	1.2
	$SD$	1.3	1.1	1.3	1.2
Konfliktgespräch	$M$	3.6	3.5	0.8	1.4
	$SD$	1.3	1.0	0.9	1.4
Debriefing	$M$	4.0	3.7	1.0	1.4
	$SD$	1.2	1.4	1.0	1.6

war. Das *Körperliche Unwohlsein* war nur *sehr schwach* ausgeprägt. Unterschiede zwischen Männern und Frauen waren nur gering und betrafen das *Körperliche Unwohlsein*, das für die Frauen nach Konfliktgespräch und Debriefing geringfügig stärker ausgeprägt war.

Die Ergebnisse der Varianzanalysen bestätigten die Beschreibung (s. Tabelle im Anhang). Für keinen der Faktoren und die Interaktionen waren niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten zu beobachten. Entsprechend ergaben sich auch für alle Kontraste hohe Fehlerwahrscheinlichkeiten.

#### 8.1.2.4 Aktiviertheit

Bezüglich der Komponenten der Aktiviertheit zeigten Frauen und Männer ein ähnliches Verlaufsmuster (s. Abbildung 8.1.8 und Tabelle 8.1.10). Bei beiden überwogen *Aktivität* und



**Abbildung 8.1.8** BSKE-EA-Verlauf PRAE (Aktiviertheit: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle 8.1.10** BSKE-EA-Verlauf PRAE (Aktiviertheit: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Varianzanalyse und Kontraste bezüglich des Faktors Versuchsabschnitt:  $F$ -Statistik und deskriptive  $p$ -Werte.

		Wachheit		Aktivität		Müdigkeit		Energielosigkeit	
Versuchsabschnitt		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Baseline	$M$	3.5	3.8	3.3	3.5	2.1	1.6	1.7	1.5
	$SD$	1.2	1.1	1.1	1.4	1.6	1.6	1.3	1.3
Themenwahl	$M$	3.7	4.2	3.4	3.9	2.1	1.4	1.8	1.6
	$SD$	1.6	1.0	1.0	1.2	1.8	1.5	1.2	1.4
Konfliktgespräch	$M$	4.1	4.3	3.6	4.1	1.8	1.4	1.8	1.3
	$SD$	0.7	1.1	0.8	1.2	1.7	1.6	1.4	1.4
Debriefing	$M$	4.1	4.3	3.4	3.9	1.9	1.1	2.0	1.3
	$SD$	0.9	1.2	1.3	1.6	1.7	1.2	1.3	1.4

		Wachheit		Aktivität		Müdigkeit		Energielosigkeit	
Varianzquelle / Kontrast		$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$
Geschlecht <sup>a</sup>		1.50	n.n.	1.49	n.n.	3.13	.094°	1.77	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>bc</sup>		5.45	.006**	3.18	.042*	1.35	n.n.	.18	n.n.
Baseline – Themenwahl <sup>a</sup>		4.65	.045*	3.51	.077°	1.13	n.n.	.27	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch <sup>a</sup>		15.03	.001***	10.60	.004**	.95	n.n.	.13	n.n.
Baseline – Debriefing <sup>a</sup>		13.15	.002**	2.03	n.n.	5.18	.035*	.00	n.n.
Interaktion <sup>bd</sup>		0.53	n.n.	0.34	n.n.	0.43	n.n.	0.98	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner) Kontraste:  $df$ : 1/18 . <sup>b</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser . <sup>c</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner) Faktor Versuchsabschnitt: Energielosigkeit  $df$ : 2.2/39.3 . Aktivität  $df$ : 2.5/44.3 . Wachheit  $df$ : 2.3/41.5 . Müdigkeit  $df$ : 2.3/40.5 . <sup>d</sup> Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner) Interaktion: Energielosigkeit  $df$ : 2.4/43.9 . Aktivität  $df$ : 2.1/37.8 . Wachheit  $df$ : 2.1/37.9 . Müdigkeit  $df$ : 2.0/36.2 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

*Wachheit* (etwas bis ziemlich) gegenüber *Energielosigkeit* und *Müdigkeit* (sehr schwach bis schwach). Männer gaben etwas weniger *Aktivität* und *Wachheit* und mehr *Energielosigkeit* und *Müdigkeit* an. Im Verlauf des Abendtermins gab es nur geringe Veränderungen im Zusammenhang mit der *Themenwahl* und dem *Konfliktgespräch*. *Aktivität* und *Wachheit* nahmen insgesamt etwas zu, *Energielosigkeit* und *Müdigkeit* etwas ab.

Die Varianzanalysen ergaben für alle Komponenten hohe Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Faktor Geschlecht und die Interaktion (s. Tabelle 8.1.10). Nur für die *Müdigkeit* ergab sich eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit für den Faktor Geschlecht. Für den Faktor Versuchsabschnitt ergaben sich niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für die Komponenten *Aktivität* und *Wachheit*. Für die Kontraste *Baseline – Themenwahl* und *Baseline – Konfliktgespräch* ergaben sich für diese Komponenten niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten. Außerdem waren die Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Kontrast *Baseline – Debriefing* für die Komponenten *Wachheit* und *Müdigkeit* niedrig bis sehr niedrig.

#### 8.1.2.5 Zusammenfassung

Insgesamt erlebten die Partner während des PRAE-Termins körperliches und seelisches Wohlbefinden, Freude, Wachheit und Aktivität und waren dabei innerlich entspannt. Befinden wie körperliches Unwohlsein, innere Erregtheit und Anspannung, Energielosigkeit und Müdigkeit und Gefühle wie Angst, Traurigkeit und Ärger waren insgesamt nur sehr schwach ausgeprägt. Aktivität und Wachheit nahmen nach *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* zu, um nach dem *Debriefing* wieder abzunehmen. Müdigkeit und Wachheit verhielten sich eher umgekehrt. Das körperliche Befinden veränderte sich nur minimal. Unterschiede im Befinden zwischen Frauen und Männern waren nicht zu beobachten.

Die Veränderungen im Versuchsablauf waren für die *ziemlich* versus *sehr schwach* ausgeprägten Gefühle und emotionsunspezifische Befindenskomponenten – mit wenigen Ausnahmen – gegenläufig. Das positive Befinden verringerte sich etwas nach *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* und nahm nach dem *Debriefing* wieder zu. Die negativen Befindenskomponenten nahmen nach *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* zu, um dann nach dem *Debriefing* wieder abzunehmen.

Der beobachtbare Verlauf entspricht der Annahme, dass das Konfliktgespräch bzw. die Wahl des Konfliktthemas und das bevorstehende Konfliktgespräch sich auch auf der Befindensebe-



ne abbilden. Allerdings sind die Veränderungen bezogen auf die Antwortskalierung nur gering. Entsprechend lässt sich diese Annahme statistisch auch nur für einzelne Emotionen bzw. Befindlichkeiten bestätigen.

### 8.1.3 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und subjektiver Befindlichkeit

Zur Untersuchung der Zusammenhänge zwischen physiologischen Veränderungen und Veränderungen des subjektiven Befindens wurden Differenzwerte für den Versuchsabschnitt Konfliktgespräch gebildet. Für die physiologischen Variablen wurden die bereits in Kapitel 8.1.1 nach Formel 8.1 berechneten standardisierten Differenzen verwendet. Für das subjektive Befinden wurden entsprechende einfache Differenzwerte *Konfliktgespräch* minus *Baseline* je BSKE-EA-Item berechnet. Die so berechneten Differenzwerte wurden miteinander korreliert. Die Ergebnisse werden gegliedert nach den Bereichen des BSKE-EA dargestellt (Kapitel 8.1.3.1 – 8.1.3.4).

#### 8.1.3.1 Emotionsunspezifische Komponenten

Die Befindens-Differenzen der Frauen (*Innere Erregtheit*, *Seelisches Wohlbefinden*, *Innere Entspannung*) korrelierten mit den Herzraten-Differenzen der Männer (s. Tabelle 8.1.11). Je größer die Zunahme der Herzrate der Männer, desto größer bei den Frauen die Zunahme der

**Tabelle 8.1.11** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): Physiologische Differenzen – BSKE-EA-Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE: Emotionsunspezifische Komponenten.

Geschlecht Item	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Seelisches Wohlbefinden							
Innere Entspannung						.33	
Innere Erregtheit		.29	.30		.25		
Innere Anspannung							-.39
<b>Frauen</b>							
Seelisches Wohlbefinden	-.40°						.37
Innere Entspannung	-.49*		-.38	-.34	-.30		.46°
Innere Erregtheit	.44°		.47°	.38	.35		
Innere Anspannung			.28				-.36

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup>  $N = 16$ . <sup>c</sup>  $N = 17$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 2.8.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Inneren Erregtheit* ( $r = .44, p = .057$ ) und der Rückgang des *Seelischen Wohlbefindens* ( $r = -.40, p = .093$ ) und der *Inneren Entspannung* ( $r = -.49, p = .034$ ). Das gleiche Korrelationsmuster findet sich für den SBD der Männer, wobei die Korrelationen etwas niedriger sind. Die Befindens-Differenzen der Männer korrelierten mit allen physiologischen Differenzwerten nur gering. Es fällt jedoch auf, dass die Korrelationen der Befindens-Differenzen ein anderes Vorzeichen haben als die entsprechenden Korrelationen zwischen den Befindens-Differenzen der Frauen und den physiologischen Differenzwerten.

Insgesamt gab es nur wenige höhere Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zwischen der Veränderung des Befindens und physiologischen Veränderungen. Bei der Anzahl der berechneten Korrelationen würden per Zufall 2.8 Korrelationen mit einer niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeit  $p \leq .05$  erwartet. Tatsächlich erreichten mit einer bzw. bei einseitiger Testung fünf Korrelationen nur wenige Korrelationen einen entsprechend niedrigen  $p$ -Wert.

### 8.1.3.2 Spezifische Emotionen

Auch bei den spezifischen Emotionen gab es nur wenige höhere Korrelationen bzw. Korrelationen mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit zwischen physiologischen Differenzen und Differenzwerten der Befindlichkeit (s. Tabelle 8.1.12). Nur die Veränderungen der Emotionen

**Tabelle 8.1.12** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .250$ ): Physiologische Differenzwerte – BSKE-EA-Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE: Spezifische Emotionen.

Geschlecht Item	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Freude			-.29				-.35
Ärger			.32		.26	-.27	
Traurigkeit			.31				
Angst							
Frauen							
Freude	-.30	-.45°	-.44°	-.40	-.40		
Ärger		-.30					-.39
Traurigkeit		.58*					
Angst		.25	.28	.26			-.39

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup>  $N = 16$ . <sup>c</sup>  $N = 17$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 2.8.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Traurigkeit* und *Freude* bei den Frauen korrelierten höher mit den Hautleitfähigkeits-Differenzen der Männer (*Traurigkeit*:  $r = .58$ ,  $p = .012$ ; *Freude*:  $r = -.45$ ,  $p = .062$ ). Je größer die Zunahme der Hautleitfähigkeit der Männer, desto größer die Zunahme von *Traurigkeit* bzw. der Rückgang von *Freude* bei den Frauen. Auch die anderen physiologischen Differenzwerte der Männer korrelierten negativ mit dem Differenzwert für *Freude* der Frauen.

Auch bei den spezifischen Emotionen entspricht die Anzahl von Korrelationen mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit nur der aufgrund der vielen berechneten Korrelationen zufällig erwarteten (erwartet: 2.8, beobachtet: 1 [zweiseitig] bzw. 3 [einseitig]).

### 8.1.2.3 Körperliches Befinden

Höhere negative Korrelationen ließen sich für Zusammenhänge der Differenzwerte des *Körperlichen Wohlsseins* der Frauen und der Differenzwerte der Herzrate und des DBD der Männer feststellen (s. Tabelle 8.1.13; Herzrate:  $r = -.57$ ,  $p = .011$ ; DBD:  $r = -.49$ ,  $p = .056$ ; MBD:  $r = -.46$ ,  $p = .074$ ). Je höher die Zunahme der Herzrate bzw. des DBD der Männer, desto stärker der Rückgang des *Körperlichen Wohlsseins* bei den Frauen. Dieselbe Richtung weisen die Korrelationen mit den anderen physiologischen Differenzwerten der Männer auf. Eine Zunahme des *Körperlichen Wohlsseins* der Frauen und eine Abnahme des *Körperlichen Unwohlseins* ist korreliert mit geringeren physiologischen Differenzwerten der Männer. Außerdem korrelierten der Differenzwert für das *Körperliche Wohlssein* der Männer und der Hautleitfähigkeits-Differenzwert der Frauen in höherem Ausmaß negativ miteinander ( $r = -.50$ ,  $p = .044$ ).

**Tabelle 8.1.13** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .250$ ): Physiologische Differenzwerte – BSKE-EA-Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE: Körperliches Befinden.

Geschlecht Item	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Körperliches Wohlssein	-.31				-.27		-.50*
Körperliches Unwohlsein						-.26	
Frauen							
Körperliches Wohlssein	-.57*	-.31	.40	-.49°	-.46°		
Körperliches Unwohlsein	.35		.26	.35	.37		

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup>  $N = 16$ . <sup>c</sup>  $N = 17$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 1.4.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Für diesen Bereich des BSKE wurden insgesamt zwei bzw. vier (bei einseitiger Testung) Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .050$ ) festgestellt. Erwartet würden für diesen Bereich 1.4 Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten.

#### 8.1.3.4 Aktiviertheit

Bei den Differenzwerten der Komponenten der Aktiviertheit gab es nur wenige Zusammenhänge mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.1.14). So gab es zwischen dem Hautleitfähigkeits-Differenzwert der Frauen und dem Differenzwerten der *Wachheit* der Männer eine höhere negative Korrelation ( $r = -.51, p = .037$ ). Das heißt, die Hautleitfähigkeit der Frauen nahm umso mehr zu, je geringer die Zunahme der *Wachheit* der Männer war. Der Herzraten-Differenzwert der Frauen korrelierte jeweils positiv mit dem Differenzwert für die *Müdigkeit* der Männer ( $r = .45, p = .053$ ) und dem Differenzwert für die eigene *Aktivität* ( $r = .55, p = .015$ ). Je mehr die Herzrate der Frauen zunahm, desto größer war der Differenzwert für die *Aktivität* der Männer. Weitere positive Zusammenhänge mit tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ließen sich zwischen dem Herzraten-Differenzwert der Männer und der Veränderung der *Müdigkeit* der Frauen und zwischen dem SBD-Differenzwert der Männer und der Veränderung der *Aktivität* bei den Frauen feststellen. Außerdem korrelierte die Hautleitfähigkeitsdifferenz der Frauen positiv mit der *Energielosigkeit* der Männer und negativ mit der *Aktivität* der Männer.

**Tabelle 8.1.14** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .250$ ): Physiologische – BSKE-EA-Differenzen (Konfliktgespräch – Baseline), PRAE: Aktiviertheit.

Geschlecht Item	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Wachheit		-.37	-.29	-.27	-.30		-.51*
Aktivität	.25						-.44°
Müdigkeit	-.35					.45°	
Energielosigkeit							.43°
<b>Frauen</b>							
Wachheit	.33						
Aktivität			.43°	.34	.33	.55*	
Müdigkeit	.42°	.27					
Energielosigkeit	.38°		.31	.38	.36		

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup>  $N = 16$ . <sup>c</sup>  $N = 17$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 2.8.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Insgesamt ließen sich zwei (bzw. sieben bei einseitiger Testung) gegenüber 2.8 erwarteten Korrelationen mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit beobachten.

### 8.1.3.5 Zusammenfassung

Insgesamt ließen sich nur wenige Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten feststellen, die den Zusammenhang zwischen subjektivem Befinden und physiologischen Veränderungen belegen. Zudem waren die Zusammenhänge jeweils nicht sehr hoch und außerdem vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Anzahl der Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten kaum die Anzahl der erwarteten Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten übersteigt. Der Zusammenhang zwischen Erleben und physiologischen Veränderungen, der anhand der gemittelten Verlaufskurven der einzelnen physiologischen Parameter und Befindensvariablen beobachtbar ist, ließ sich anhand der Korrelationen nur im Muster, nicht in der statistischen Bedeutung bestätigen.

Bemerkenswert ist, dass die meisten Korrelationen mit mindestens tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .10$ ) zwischen den Partnern bestehen (18 von 20; s. Tabelle 8.1.15). Nur jeweils eine höhere Korrelation besteht für die Frauen zwischen der Veränderung ihres Befindens und der Veränderung ihrer HR bzw. SCL. Alle anderen Korrelationen mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeiten beschreiben Zusammenhänge zwischen der Veränderung des Befindens des einen Partners und der Veränderung der physiologischen Parameter des anderen Partners.

**Tabelle 8.1.15** Summe der Korrelationen mit tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p < .10$ ) zwischen Differenzwerten physiologischer Variablen und BSKE-EA-Items, getrennt für Männer und Frauen.

Geschlecht	Männer					Frauen	
	HR	SCL	SBD	DBD	MBD	HR	SCL
Männer	0	0	0	0	0	1	4
Frauen	6	2	3	1	1	1	1

#### 8.1.4 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten

Zunächst soll das Konfliktverhalten beschrieben und das Verhalten von Männern und Frauen verglichen werden (Kapitel 8.1.4.1). Anschließend werden die Zusammenhänge zwischen physiologischen Veränderungen und Konfliktverhalten dargestellt (Kapitel 8.1.4.2).

Für die Bestimmung der Zusammenhänge zwischen den physiologischen Veränderungen und Konfliktverhalten sollen wieder die nach der Formel 8.1 in Kapitel 8.1.1 berechneten standardisierten Differenzen für die physiologischen Veränderungen von Baseline zu Konfliktgespräch betrachtet werden.

Korrelationen wurden bei den verbalen Kategorien nur für die positiven und negativen Kategorien berechnet, die bei Männern oder Frauen im Mittel mindestens eine Häufigkeit von 1% haben. Auch bei den nonverbalen Kategorien wurden nur für positive und negative Verhaltensweisen Korrelationen bestimmt.

Neben den verbalen und nonverbalen Oberkategorien wurde außerdem als weiterer Kennwert für das verbale und nonverbale Konfliktverhalten jeweils die an der Gesamthäufigkeit relativierte Differenz zwischen positivem und negativem Verhalten verwendet. Dieser so genannte Slope-Wert wurde nach Halford, Steindl, Varghese und Schweitzer (1999) im Zusammenhang mit Untersuchungen zu Gesprächen zwischen Psychiatriepatienten und Angehörigen vorgeschlagen und berechnet sich nach folgender Formel (8.2).

$$\text{Slope} = \frac{\text{Anzahl positiver Kodierungen} - \text{Anzahl negativer Kodierungen}}{\text{Anzahl aller Kodierungen}} \quad (8.2)$$

Anhand des Slope-Wertes der Gesprächspartner klassifizieren Halford et al. (1999) die Interaktionen als reguliert, wenn beide Gesprächspartner einen positiven Slope ( $> 0.1$ ) aufweisen. Anderenfalls wird die Interaktion als unreguliert bezeichnet.

##### 8.1.4.1 Kommunikationsverhalten

Männer und Frauen zeigten ein sehr ähnliches Kommunikationsverhalten (s. Tabelle 8.1.16). Verbal zeigten die Partner überwiegend neutrales Verhalten (fast zwei Drittel). Das negative Verhalten hatte einen Anteil von 20 bzw. 22%, und am wenigsten war positives Verhalten zu

**Tabelle 8.1.16** KPI-Kategorien, relative Häufigkeiten, verbale und nonverbale Slope-Werte: Mittelwert *M* und Streuung *SD*. Vergleich Männer – Frauen (*t*-Test für abhängige Stichproben, *df* : 19): deskriptive *p*-Werte (zweiseitig).

Kategorie	Männer		Frauen		<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Verbal					
positiv	13.7 %	9.2 %	13.9 %	7.4 %	n.n.
Selbstöffnung	3.8 %	4.2 %	5.0 %	5.0 %	n.n.
Problemlösung	.3 %	.7 %	.3 %	.6 %	n.n.
Akzeptanz	.4 %	.9 %	.6 %	1.2 %	n.n.
Zustimmung	9.1 %	6.1 %	8.0 %	5.0 %	n.n.
neutral	66.0 %	6.6 %	63.7 %	10.2 %	n.n.
Problembeschreibung	40.0 %	10.5 %	41.7 %	9.5 %	n.n.
Metakommunikation	1.1 %	1.2 %	2.4 %	2.2 %	.011*
Zuhören	23.1 %	11.2 %	17.1 %	10.0 %	n.n.
Restkategorie	1.8 %	1.8 %	2.6 %	2.9 %	n.n.
negativ	20.3 %	7.7 %	22.4 %	9.6 %	n.n.
Kritik	5.5 %	5.1 %	8.6 %	7.0 %	.093°
Rechtfertigung	1.0 %	1.0 %	.6 %	.9 %	n.n.
Negative Lösung	.6 %	.9 %	.3 %	.6 %	n.n.
Nichtübereinstimmung	13.2 %	5.5 %	12.8 %	5.5 %	n.n.
Slope	-.066	.157	-.085	.138	n.n.
Nonverbal					
positiv	31.0 %	18.6 %	32.1 %	16.3 %	n.n.
neutral	39.0 %	15.8 %	39.1 %	8.9 %	n.n.
negativ	30.0 %	22.8 %	28.7 %	17.9 %	n.n.
Slope	.010	.385	.034	.332	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

beobachten (etwa 14%). Entsprechend ergaben sich für Männer und Frauen für das verbale Verhalten geringe negative Slope-Werte, die als unregulierter Gesprächsverlauf zu interpretieren sind. Unterschiede zwischen Männern und Frauen ließen sich für die übergeordneten verbalen Kategorien nicht feststellen. Bei den verbal positiven Kategorien überwogen die Kategorien *Selbstöffnung* und *Zustimmung*, bei den neutralen Kategorien die Kategorien *Problembeschreibung* und *Zuhören* und bei den verbal negativen Kategorien die Kategorien *Kritik* und *Nichtübereinstimmung*.

Bei den einzelnen verbalen Kategorien unterschieden sich Männer und Frauen nur in wenigen Kategorien (s. Tabelle 8.1.16). Erwartete Unterschiede zwischen Männern und Frauen ließen sich nur für die Kategorie *Kritik* bestätigen ( $t(19) = -1.77$ ,  $p = .047$ , einseitig). Frauen zeigten etwa 1.5 mal so häufig das Verhalten *Kritik*. Weitere erwartete Unterschiede für die Kategorien *Selbstöffnung* und *Rechtfertigung* waren nicht feststellbar. Ein nicht erwarteter Unter-

schied ließ sich für die Kategorie Metakommunikation feststellen ( $t(19) = 2.83, p = .011$ , zweiseitig). Frauen zeigten dieses Verhalten etwa doppelt so oft wie Männer. Allerdings war der Anteil dieser Kategorie insgesamt nur sehr gering und entsprechend auch die absoluten Unterschiede.

Nonverbal verteilte sich das Verhalten relativ gleichmäßig mit jeweils etwa 30% positivem und negativem Verhalten und knapp 40% neutralem Verhalten (s. Tabelle 8.1.16). Die Slope-Werte waren positiv aber nur gering und so als nonverbal neutraler Gesprächsverlauf zu interpretieren. Unterschiede zwischen Männern und Frauen im nonverbalen Verhalten ließen sich nicht feststellen.

#### **8.1.4.2 Korrelationen zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten**

Für die Zusammenhänge zwischen dem Kommunikationsverhalten und der physiologischen Reaktion (Differenz Konfliktgespräch – Baseline) lassen sich z.T. beträchtliche Korrelationen finden.

Für die Zusammenhänge der physiologischen Reaktionen mit den verbalen und nonverbalen Oberkategorien und den daraus errechneten Slope-Werten wurden insgesamt 4.2 Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .050$ ) per Zufall erwartet. Gefunden wurden 9 (bzw. 14 bei einseitiger Testung) solcher Korrelationen. Diese hohen Korrelationen mit mindestens tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ergaben sich nur zwischen den Partnern (Tabelle 8.1.17). Das bedeutet, dass das Kommunikationsverhalten des einen Partners und physiologische Veränderungen des anderen Partners miteinander korrelierten.

So korrelierte die Herzraten-Differenz der Frauen mit dem *Verbal-Slope* der Männer ( $r = .46, p = .040$ ). Diese Korrelation lässt sich so beschreiben, dass der Anstieg in der Herzrate der Frauen von *Baseline* zu *Konfliktgespräch* desto höher war, je mehr positives Verhalten und je weniger negatives Verhalten die Männer zeigten. Dies widerspricht genau der Erwartung, dass v. a. das negative Partnerverhalten die physiologische Reaktion erhöht.

Bei den Männern entsprachen die beobachteten Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Blutdruck den Erwartungen (s. Tabelle 8.1.17). Die Blutdruckwerte korrelierten mit den verbalen Verhaltenskategorien der Frauen (*Verbal-negativ* und *Verbal-Slope*; genaue Werte sind der Tabelle zu entnehmen) in dem Sinne, dass je mehr negatives und je weniger positives Verhalten ihre Frauen zeigten, desto höher war der Blutdruckanstieg.



**Tabelle 8.1.17** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): KPI (übergeordnete Kategorien) – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE.

Geschlecht Kategorie	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Verbal							
positiv						.42°	
negativ			.31			-.44°	
Slope						.46*	
Nonverbal							
positiv							.28
negativ							
Slope							
Frauen							
Verbal							
positiv			-.44°	-.38	-.44°		
negativ	.31		.54*	.53*	.55*		
Slope			-.62**	-.58*	-.63**		
Nonverbal							
positiv		.56*					
negativ		-.33					
Slope		.46*					

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 4.2.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

der Männer. Für die Hautleitfähigkeit der Männer ergaben sich bedeutsame Zusammenhänge zum nonverbalen Gesprächsverhalten der Frauen. Je höher der Anteil des positiven nonverbalen Verhaltens der Frauen war, desto größer war die Zunahme in der Hautleitfähigkeit von der *Baseline* zum *Konfliktgespräch*. Diese Zusammenhänge mit der SCL widersprechen in ihrer Richtung der globalen Hypothese, je schlechter das Partnerverhalten, desto höher die physiologische Erregung.

Die Korrelationen für die einzelnen verbalen Kategorien spiegeln die Ergebnisse für die Zusammenhänge mit den Oberkategorien wider, wobei die Fehlerwahrscheinlichkeiten höher bzw. die Korrelationen geringer sind (s. Tabelle 8.1.18). Keine der Korrelationen hatte eine niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit ( $p \leq .05$ ). Für die Frauen ließ sich eine negative Korrelation mit tendenziell niedrigem  $p$ -Wert für den Anstieg der Herzrate von der *Baseline* zum *Konfliktgespräch* mit dem Anteil von *Kritik* im Gesprächsverhalten der Männer beobachten. Bei den Männern korrelierte der Anstieg der Blutdruckwerte positiv mit der Häufigkeit von *Kritik* und *Nichtübereinstimmung* durch die Frauen und negativ mit der Häufigkeit von *Selbstöff-*

**Tabelle 8.1.18** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): KPI (ausgewählte Verbalkategorien) – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE.

Geschlecht Kategorie	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Selbstöffnung							
Zustimmung							
Kritik						-.40°	
Rechtfertigung							-.29
Nichtübereinstimmung			.29		.29		
Frauen							
Selbstöffnung			-.44°	-.43°	-.42°		
Zustimmung		.26					
Kritik			.47°	.39	.44°		
Rechtfertigung						-.34	
Nichtübereinstimmung	.35		.36	.44°	.43°		

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 3.5.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

nung durch die Frauen. Allerdings hatten alle beschriebenen Korrelationen nur tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten.

### 8.1.5 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen vor und während dem Konfliktgespräch und der Beziehungsqualität

Zur Einschätzung der Zusammenhänge zwischen physiologischen Veränderungen und der subjektiven Einschätzung von Aspekten der Partnerschaft wurde der Differenzwert (s. Kapitel 8.1.1, Formel 8.1) für die Versuchsabschnitte *Konfliktgespräch* und *Themenwahl* gebildet. Da die Fragebögen eher längerfristige Ansichten zur Partnerschaft und Erwartungen an Konflikte erfassen, sollte untersucht werden, ob es Zusammenhänge bereits zur *Themenwahl* gibt. Es wird davon ausgegangen, dass Einstellungen Einfluss auf die Erwartung bezüglich des folgenden Konfliktgesprächs haben und damit Zusammenhänge zu den physiologischen Reaktionen bereits zur *Themenwahl* feststellbar sind. Die Ergebnisse zu den einzelnen Fragebögen wurden bereits in der Stichprobenbeschreibung berichtet (Kapitel 7.1.2.2).

### 8.1.5.1 Partnerschaftsfragebogen (PFB)

Zwischen den Skalen des PFB und den Differenzwerten beider Versuchsabschnitte (*Themenwahl*, *Konfliktgespräch*) gab es insgesamt nur drei hohe Korrelationen mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit.

Diese engen Zusammenhänge ließen sich alle zum Differenzwert *Themenwahl - Baseline* feststellen (s. Tabelle. 8.1.19). Die Einschätzung der Frauen des *Streitverhaltens* ihrer Männer korrelierte mit dem Anstieg der Blutdruckwerte der Männer (s. Tabelle 8.1.19; SBD:  $r = .64$ ,  $p = .006$ ; DBD:  $r = .61$ ,  $p = .009$ ; MBD:  $r = .63$ ,  $p = .007$ ).

Die gleichen Zusammenhänge, wenn auch geringer, waren auch zum *Konfliktgespräch* zu beobachten (s. Tabelle 8.1.20). Zusammenhänge mit den physiologischen Differenzwerten der Frauen waren alle sehr niedrig, nur für den Differenzwert *Konfliktgespräch - Baseline* waren sie etwas höher.

Bei der Interpretation der Korrelationen ist zu beachten, dass die erwartete Zahl von Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten 3.5 je Versuchsabschnitt ist. Die gefundene

**Tabelle 8.1.19** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): Terman-Rating/PFB-Skalen – physiologische Differenzwerte (*Themenwahl - Baseline*), PRAE.

Geschlecht Item / Skala	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Terman-Rating							
Gesamtwert							
Skala Streitverhalten							
Skala Zärtlichkeit		.27					
Skala Gemeinsamkeit/ Kommunikation							
<b>Frauen</b>							
Terman-Rating		.33					
Gesamtwert			-.40	-.32	-.35		
Skala Streitverhalten			.64**	.61**	.63**		
Skala Zärtlichkeit		.35	-.27				
Skala Gemeinsamkeit/ Kommunikation							

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 3.5.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Zahl von insgesamt drei (zweiseitige Testung) bzw. vier (einseitige Testung) bedeutsamen

**Tabelle 8.1.20** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): Terman-Rating/PFB-Skalen – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE.

Geschlecht Item / Skala	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Terman-Rating			-.30			-.27	
Gesamtwert			-.27			-.35	
Skala Streitverhalten							
Skala Zärtlichkeit		.30	-.28			-.38	
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation						-.35	
<b>Frauen</b>							
Terman-Rating							-.28
Gesamtwert			-.33				
Skala Streitverhalten			.46 <sup>o</sup>	.37	.36		
Skala Zärtlichkeit						-.27	
Skala Gemeinsamkeit/ Kommunikation							

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 3.5.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , <sup>o</sup>  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Korrelationen bei über beide Versuchsabschnitte insgesamt zu erwartenden sieben bedeutsamen Korrelationen ist sehr gering.

### 8.1.5.2 Problemliste (PL)

Bedeutsame Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen der Problemliste und physiologischen Differenzwerten gab es nur wenige und nur für die physiologischen Differenzwerte *Konfliktgespräch - Baseline* (s. Tabelle 8.1.21; Korrelationen zu den physiologischen Differenzwerten *Themenwahl – Baseline*, s. Tabelle im Anhang).

Zum Differenzwert *Konfliktgespräch - Baseline* ergab sich für die Korrelation zwischen der Herzraten-Differenz der Männer und der Anzahl der von den Frauen angegebenen Problemen mit Diskussionen und Lösungen (Problemkategorie 1) eine niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit ( $r = .495$ ,  $p = .027$ ). Ein tendenziell niedriger  $p$ -Wert ergab sich außerdem für die negative Korrelation zwischen dem Differenzwert der Herzrate der Männer und der Anzahl der Probleme, die von den Frauen mit der *Antwortkategorie 3* (Konflikte, aber wir reden kaum darüber) eingeschätzt wurden (s. Tabelle 8.1.21).

**Tabelle 8.1.21** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PL-Kategorien – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE.

Geschlecht Kategorie / Gesamtwert	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Problemkategorie 0							
Problemkategorie 1							
Problemkategorie 2			.38		.27		
Problemkategorie 3							
Gesamtwert							
Frauen							
Problemkategorie 0			-.30		-.25		
Problemkategorie 1	.50*						
Problemkategorie 2							
Problemkategorie 3	-.42°						
Gesamtwert							

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 3.5.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Im Vergleich zu den per Zufall erwarteten Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten liegt die Anzahl der einen bzw. zwei (bei einseitiger Fragestellung) beobachteten Korrelationen unter der Anzahl der erwarteten 3.5 Korrelationen.

### 8.1.5.3 Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT)

Für alle Korrelationen zwischen den physiologischen Differenzwerten und den FDCT-Skalen bzw. -Items waren die Korrelationen zu beiden Versuchsabschnitten durchweg sehr gering und hatten hohe  $p$ -Werte (s. Tabellen im Anhang).

### 8.1.5.4 Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK)

Die Korrelationen der Differenzwerte *Themenwahl - Baseline* mit den FPK-Skalenwerten waren insgesamt niedrig (s. Tabelle 8.1.22). Nur die Korrelation zwischen dem Differenzwert der Herzrate der Männer mit dem durch die Männer wahrgenommenen Kommunikationsmuster *Forderung/Frau-Rückzug/Mann* war etwas höher und hatte eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit.

Die Korrelationen der FPK-Skalen mit den Differenzwerten *Konfliktgespräch - Baseline* waren insgesamt etwas höher (s. Tabelle 8.1.23). Der Hautleitfähigkeits-Differenzwert der

**Tabelle 8.1.22** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FPK-Skalen – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), PRAE.

Geschlecht Skala	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Konstruktive Kommunikation							
Forderung-Rückzug	.30						
Forderung/Mann - Rückzug/Frau			.29		.27	-.35	
Forderung/Frau - Rückzug/Mann	.42°						
Vermeidung/Starrheit		.28					.40
<b>Frauen</b>							
Konstruktive Kommunikation							-.35
Forderung/Rückzug	.37					.26	
Forderung/Mann - Rückzug/Frau							
Forderung/Frau - Rückzug/Mann	.32		-.25	-.36	-.34		
Vermeidung/Starrheit							.28

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$  : 3.5 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle 8.1.23** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FPK-Skalen – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE.

Geschlecht Skala	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Konstruktive Kommunikation							
Forderung/Rückzug							
Forderung/Mann - Rückzug/Frau						-.29	
Forderung/Frau - Rückzug/Mann	.33						
Vermeidung/Starrheit							.45°
<b>Frauen</b>							
Konstruktive Kommunikation		-.27					
Forderung/Rückzug		.41°					
Forderung/Mann - Rückzug/Frau		.57*					
Forderung/Frau - Rückzug/Mann						.25	
Vermeidung/Starrheit	-.37						

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$  : 3.5 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

Männer korrelierte positiv mit dem durch die Frau eingeschätzten Verhaltensmuster *Forderung/Mann-Rückzug/Frau* ( $r = .570$ ,  $p = .011$ ). Die Korrelation der Hautleitfähigkeits-Differenzwerte der Männer mit dem Kommunikationsmuster *Forderung-Rückzug*, eingeschätzt durch die Frau, hatte einen tendenziell niedrigen  $p$ -Wert (s. Tabelle 8.1.23), ebenso

der Differenzwert der Hautleitfähigkeit der Frauen mit den Einschätzungen der Männer des Verhaltensmuster *Vermeidung/Starrheit*.

Auch für den FPK konnten angesichts der für beide Versuchsabschnitte erwarteten sieben Korrelationen mit einer bzw. vier (einseitige Fragestellung) nur sehr wenige Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten gefunden werden.

#### 8.1.5.5 Zusammenfassung

Insgesamt gibt es nur wenig bedeutsame Zusammenhänge (s. Tabelle 8.1.24). Die Anzahl der ermittelten Zusammenhänge liegt jeweils deutlich unter der Zahl der per Zufall erwarteten Zusammenhänge. Die Einschätzung der verschiedenen Aspekte der Beziehung hat nur wenig Einfluss auf die aktuelle physiologische Reaktion.

Dass diese Zusammenhänge meistens zwischen den Partnern bestehen (zwischen den Partnern: 9; innerhalb der Partner: 1; s. Tabelle 8.1.24), also ein Fragebogenwert z.B. der Männer mit den physiologischen Reaktionen der Frauen korreliert, ist einerseits bemerkenswert. Andererseits wird in den Fragebögen meistens auch oder ausschließlich das Verhalten der Partner beurteilt.

Es fällt außerdem auf, dass es mehr Zusammenhänge zwischen den physiologischen Werten der Männer und Fragebogendaten gibt als bei den Frauen (Männer: 9; Frauen: 1). Auch wenn man die bei den Männern zusätzlich erhobenen Blutdruckwerte außer Acht lässt, bleibt dieser Unterschied erhalten (Männer: 5; Frauen: 1). Die beiden Versuchsabschnitte unterscheiden sich hinsichtlich der geringen Zahl der Zusammenhänge nicht.

**Tabelle 8.1.24** Korrelationen: Fragebögen zur Partnerschaft (je 20 Skalenkennwerte) – physiologische Differenzwerte (Themenwahl und Konfliktgespräch - Baseline): Anzahl Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten ( $p \leq .10$ ).

Partner Versuchsabschnitt	Männer					Frauen	
	HR	SCL	SBD	DBD	MBD	HR	SCL
Männer							
Themenwahl	1	0	0	0	0	0	0
Konfliktgespräch	0	0	0	0	0	0	1
Frauen							
Themenwahl	0	0	1	1	1	0	0
Konfliktgespräch	2	2	1	0	0	0	0

## 8.2 Veränderungen durch das Kommunikationstraining für Paare (EPL)

Welche Auswirkungen hat die Veränderung des Kommunikationsverhaltens und der Beziehungsqualität durch ein Kommunikations- und Problemlösetraining auf die physiologischen Reaktionen? Es wird davon ausgegangen, dass sich durch das Kommunikationstraining das Kommunikationsverhalten verbessert und positive Veränderungen für die Beziehungsqualität ergeben. Unter der Annahme dieser Veränderungen wird außerdem davon ausgegangen, dass sich auch Veränderungen bzw. eine Verringerung der physiologischen Reaktionen feststellen lassen.

Entsprechend der Annahmen (A 2.1 bis A 2.5, s. Abbildung 8.2.1; vergl. Kapitel 6.2) werden die Ergebnisse im Folgenden dargestellt: Zunächst sollen die Veränderungen des Kommunikationsverhaltens (Annahme 2.1, Kapitel 8.2.1) und der Beziehungsqualität (Annahme 2.2, Kapitel 8.2.2) dargestellt werden. Anschließend sollen die Veränderungen in den physiologischen Parametern (Annahme 2.3, Kapitel 8.2.3) dargestellt werden.

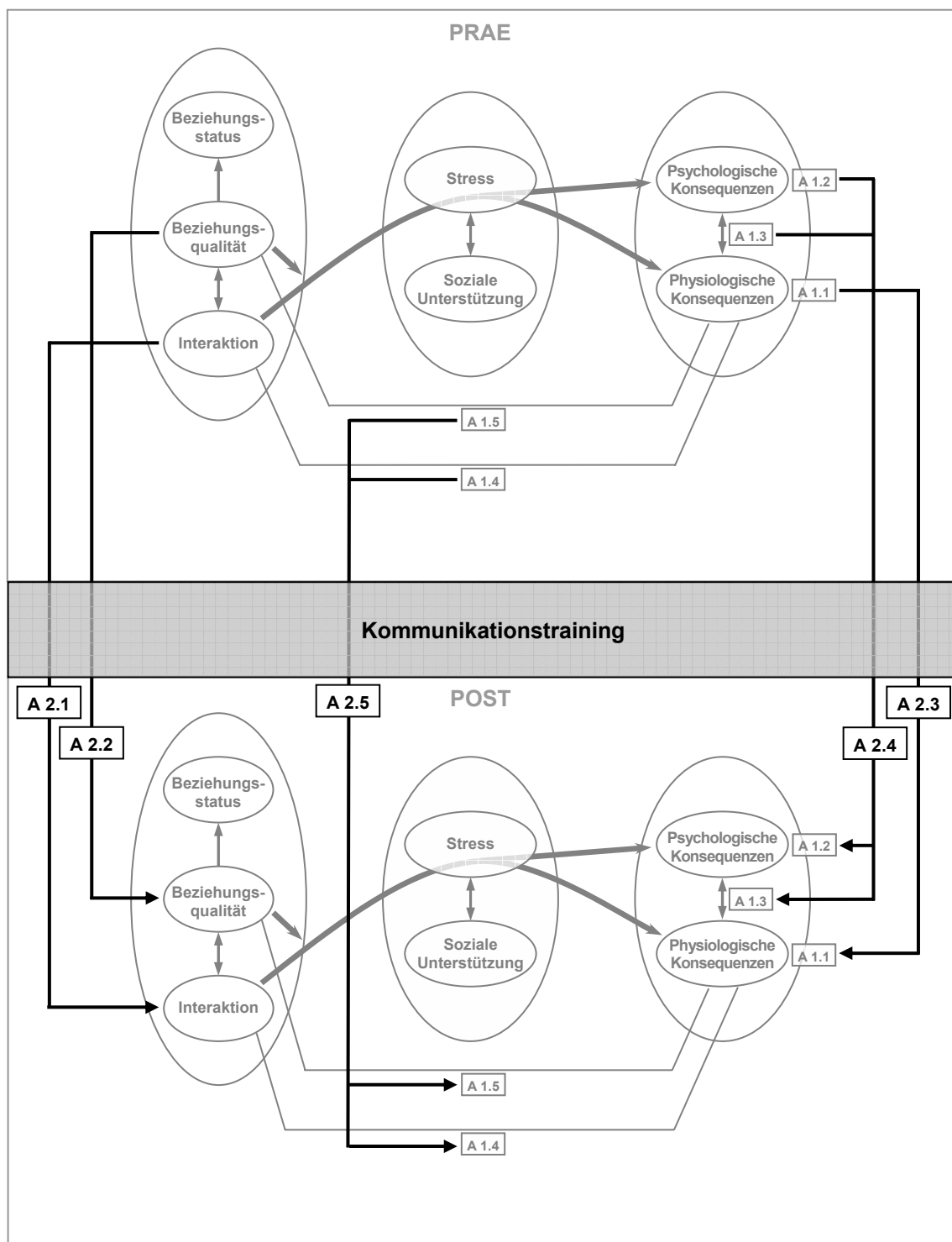
Das subjektive Befinden bei der POST-Messung (Annahme 2.4, Kapitel 8.2.4) und Veränderungen der Zusammenhänge der physiologischen Reaktivität mit dem subjektiven Befinden, dem Kommunikationsverhalten und der Beziehungsqualität (Annahme 2.5, Kapitel 8.2.5) werden anschließend dargestellt.

### 8.2.1 Veränderungen des Kommunikationsverhaltens

Wie schon vor dem Training zeigten Männer und Frauen ein sehr ähnliches Kommunikationsverhalten (s. Tabelle 8.2.1). Verbal überwog das neutrale Verhalten (etwa 2/3), positives Verhalten kam zu knapp 20% vor, negatives Verhalten zu etwa 15%. Männer und Frauen unterschieden sich nur in den verbalen Kategorien *Metakommunikation* ( $t(19) = -2.38, p = .028$ ) und *Kritik* ( $t(19) = -3.10, p = .006$ ). Frauen zeigten mehr *Metakommunikation* und *Kritik* als Männer. Für den Unterschied in der Kategorie *Rechtfertigung*, Männer zeigten mehr *Rechtfertigung* als Frauen, ergab sich eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit. Entsprechend ergab sich auch für den Unterschied im übergeordneten verbal negativen Verhalten eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit.

Nonverbal überwog das neutrale Verhalten, v. a. bei den Männern. Positives Verhalten hatte einen Anteil von etwa 1/3 und negatives Verhalten von 1/5 bis 1/4. Nonverbal bestanden





**Abbildung 8.2.1** Darstellung der im Rahmen der zweiten Fragestellung untersuchten Annahmen (A 2.1 bis A 2.5). Veränderung der Prozesse im modifizierten hypothetischen Bedingungsmodell durch ein Kommunikationstraining.

**Tabelle 8.2.1** Konfliktverhalten (KPI: Kategorien/Kennwerte) PRAE und POST, relative Häufigkeiten: Mittelwert *M* und Streuung *SD*. Vergleich Männer – Frauen POST (*t*-Test für abhängige Stichproben, Freiheitsgrade *df*: 19), deskriptive *p*-Werte (zweiseitig).

Kategorie / Kennwert	Männer				Frauen				<i>p</i>
	PRAE		POST		PRAE		POST		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Verbal									
positiv	13.7 %	9.2 %	19.8 %	11.3 %	13.9 %	7.4 %	17.9 %	10.0 %	n.n.
Selbstöffnung	3.8 %	4.2 %	5.4 %	4.2 %	5.0 %	5.0 %	7.3 %	6.5 %	n.n.
Problemlösung	0.3 %	0.7 %	0.6 %	1.1 %	0.3 %	0.6 %	0.4 %	1.1 %	n.n.
Akzeptanz	0.4 %	0.9 %	3.0 %	4.0 %	0.6 %	1.2 %	2.9 %	4.7 %	n.n.
Zustimmung	9.1 %	6.1 %	10.7 %	6.4 %	8.0 %	5.0 %	7.4 %	4.8 %	n.n.
neutral	66.0 %	6.6 %	67.3 %	11.6 %	63.7 %	10.2 %	65.1 %	11.4 %	n.n.
Problembeschreibung	40.0 %	10.5 %	41.7 %	16.0 %	41.7 %	9.5 %	41.9 %	11.1 %	n.n.
Metakommunikation	1.1 %	1.2 %	0.6 %	0.7 %	2.4 %	2.2 %	1.7 %	2.0 %	.028*
Zuhören	23.1 %	11.2 %	23.8 %	13.2 %	17.1 %	10.0 %	20.6 %	11.8 %	n.n.
Restkategorie	1.8 %	1.8 %	1.2 %	1.4 %	2.6 %	2.9 %	0.9 %	1.6 %	n.n.
negativ	20.3 %	7.7 %	12.9 %	9.0 %	22.4 %	9.6 %	17.1 %	10.2 %	.051°
Kritik	5.5 %	5.1 %	1.8 %	1.8 %	8.6 %	7.0 %	5.6 %	5.6 %	.006**
Rechtfertigung	1.0 %	1.0 %	1.1 %	1.8 %	0.6 %	0.9 %	0.3 %	0.8 %	.091°
Negative Lösung	0.6 %	0.9 %	0.3 %	0.6 %	0.3 %	0.6 %	0.5 %	1.1 %	n.n.
Nichtübereinstimmung	13.2 %	5.5 %	9.7 %	7.2 %	12.8 %	5.5 %	10.7 %	6.0 %	n.n.
Slope	-0.066	0.157	0.069	0.168	-0.085	0.138	0.008	0.167	n.n.
Nonverbal									
positiv	31.0 %	18.6 %	33.4 %	15.6 %	32.1 %	16.3 %	35.7 %	21.0 %	n.n.
neutral	39.0 %	15.8 %	47.7 %	12.8 %	39.1 %	8.9 %	38.9 %	14.0 %	.019*
negativ	30.0 %	22.8 %	18.9 %	16.8 %	28.7 %	17.9 %	25.4 %	22.4 %	n.n.
Slope	0.010	0.385	0.145	0.298	0.034	0.332	0.104	0.411	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Unterschiede nur für das neutrale Verhalten ( $t(19) = 2.56$ ,  $p = .019$ ). Männer zeigten mehr nonverbal neutrales Verhalten.

Für die statistische Untersuchung der Veränderungen durch das Training wurden univariate Varianzanalysen mit den beiden abhängigen bzw. Messwiederholungsfaktoren Geschlecht und Messzeitpunkt gerechnet. Diese bestätigten, dass sich durch das Training das Verhalten bezüglich einiger Kategorien deutlich verändert hat (s. Tabelle 8.2.2). Zur POST-Messung konnte insgesamt weniger negatives Verhalten ( $F(1;19) = 8.28$ ,  $p = .021$ ) und mehr positives Verhalten ( $F(1;19) = 11.29$ ,  $p = .003$ ) beobachtet werden. Bei den einzelnen verbalen Kategorien ließen sich Veränderungen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Faktor Messzeitpunkt für die Kategorien *Selbstöffnung*, *Akzeptanz*, *Metakommunikation*, *Restkategorie*, *Kritik* und *Nichtübereinstimmung* feststellen (s. Tabelle 8.2.2). Im Besonderen die Kate-

**Tabelle 8.2.2** Konfliktverhalten (KPI: Kategorien und Kennwerte) PRAE und POST: Varianzanalysen: *F*-Statistik und deskriptive *p*-Werte, Freiheitsgrade *df*: 1/19.

Kategorie / Kennwert	Messzeitpunkt		Geschlecht		Interaktion	
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Verbal						
positiv	6.38	.021*	0.15	n.n.	0.50	n.n.
Selbstöffnung	5.89	.025*	1.59	n.n.	0.19	n.n.
Problemlösung	1.18	n.n.	0.58	n.n.	0.26	n.n.
Akzeptanz	10.87	.004**	0.00	n.n.	0.08	n.n.
Zustimmung	0.17	n.n.	2.34	n.n.	1.33	n.n.
neutral	0.44	n.n.	0.77	n.n.	0.00	n.n.
Problembeschreibung	0.10	n.n.	0.11	n.n.	0.32	n.n.
Metakommunikation	5.18	.035*	9.77	.006**	0.15	n.n.
Zuhören	1.29	n.n.	1.55	n.n.	1.04	n.n.
Restkategorie	6.78	.017*	0.45	n.n.	3.44	.079°
negativ	11.29	.003**	2.91	n.n.	1.41	n.n.
Kritik	7.37	.014*	6.73	.018*	0.20	n.n.
Rechtfertigung	0.39	n.n.	4.30	.052°	0.76	n.n.
Negative Lösung	0.09	n.n.	0.09	n.n.	2.13	n.n.
Nichtübereinstimmung	7.63	.012*	0.05	n.n.	0.59	n.n.
Slope	11.63	.003**	1.57	n.n.	1.33	n.n.
Nonverbal						
positiv	1.90	n.n.	0.14	n.n.	0.06	n.n.
neutral	2.78	n.n.	2.37	n.n.	4.39	.050*
negativ	7.58	.013*	0.24	n.n.	1.72	n.n.
Slope	6.20	.022*	0.01	n.n.	0.44	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

gorien *Kritik* und *Nichtübereinstimmung* wurden nach dem Training weniger (*Kritik*: -3.4%; *Nichtübereinstimmung*: -2.8%) und die Kategorien *Selbstöffnung* und *Akzeptanz* häufiger kodiert (*Selbstöffnung*: +2.0%; *Akzeptanz*: +2.5%). Dagegen waren die Veränderungen von *Metakommunikation* und *Restkategorie* nur sehr gering (*Metakommunikation*: -0.6%; *Restkategorie*: -1.2%). Geschlecht als bedeutsamer Faktor über beide Messzeitpunkte gemeinsam war für die Kategorien *Metakommunikation* und *Kritik* zu beobachten (s. Tabelle 8.2.2). Eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit war außerdem für den Faktor Geschlecht bei der Kategorie *Rechtfertigung* zu beobachten.

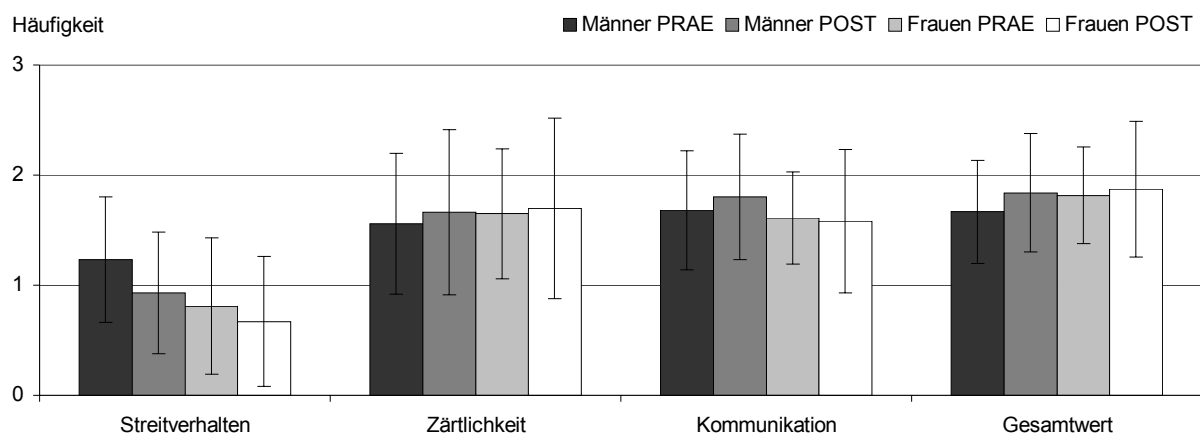
Für das nonverbale Verhalten ließ sich v. a. ein Rückgang negativer Verhaltensweisen feststellen ( $F(1;19) = 7.58$ ,  $p = .013$ ). Entsprechend ergab sich auch für den nonverbalen Slope eine deutliche Veränderung ( $F(1;19) = 8.10$ ,  $p = .022$ ). Die einzige Interaktion mit niedriger

Fehlerwahrscheinlichkeit betrifft das nonverbale neutrale Verhalten, was bei den Männern deutlich zugenommen und bei den Frauen minimal abgenommen hat (s. Tabelle 8.2.2).

## 8.2.2 Veränderungen der Beziehungsqualität

### 8.2.2.1 Partnerschaftsfragebogen (PFB)

Im Partnerschaftsfragebogen zeigten die Partner auf allen Skalen nach dem Training eine leichte Veränderung in der erwarteten Richtung (s. Abbildung 8.2.2 und Tabelle 8.2.3). Eine Ausnahme stellt die Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* bei den Frauen dar, für die ein minimaler Rückgang zu beobachten war. Unterschiede zwischen Männern und Frauen zur POST-Messung waren nur für die Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* zu beobachten (Männer: 17.95, Frauen: 15.80;  $t(19) = 2.18, p = .042$ ).



**Abbildung 8.2.2** PFB-Skalen/-Gesamtwert PRAE und POST: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen. Antwortskala: 0 = nie/sehr selten bis 3 = sehr oft.

**Tabelle 8.2.3** PFB, PRAE und POST: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen.

Item / Skala	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$
Terman-Rating	3.0	1.3	3.2	1.4	3.1	1.2	3.3	1.4
PFB-Gesamtwert	50.0	14.0	55.2	16.2	54.5	13.2	56.2	18.5
Skala Streitverhalten	12.3	5.7	9.3	5.5	8.1	6.2	6.7	5.9
Skala Zärtlichkeit	15.6	6.4	16.6	7.5	16.5	5.9	17.0	8.2
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation	16.8	5.4	18.0	5.7	16.1	4.2	15.8	6.5

Die Varianzanalysen ergaben niedrige bis höchst niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Faktor Messzeitpunkt und für die Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Geschlecht für den *Gesamtwert* und für die Faktoren Messzeitpunkt und Geschlecht für die Skala *Streitverhalten* (s. Tabelle 8.2.4). Tendenziell niedrige *p*-Werte ließen sich außerdem für die Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Geschlecht für die Skala *Streitverhalten* und für den Faktor Geschlecht für die Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* beobachten.

**Tabelle 8.2.4** PFB, PRAE und POST: Varianzanalysen: *F*-Statistiken, deskriptive *p*-Werte, Freiheitsgrade *df*: 1/19.

Item / Skala	Messzeitpunkt		Geschlecht		Interaktion	
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Terman-Rating	0.88	n.n.	0.12	n.n.	0.00	n.n.
PFB-Gesamtwert	5.62	.028*	1.28	n.n.	4.97	.038*
Skala Streitverhalten	14.87	.001***	7.17	.015*	3.01	.099°
Skala Zärtlichkeit	2.12	n.n.	0.43	n.n.	0.17	n.n.
Skala Gemeinsamkeit/ Kommunikation	0.47	n.n.	3.36	.083°	2.62	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

### 8.2.2.2 Problemliste (PL)

In der Problemliste fanden sich bei der POST-Messung wie auch schon bei PRAE-Messung keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Partnern (s. Tabelle 8.2.5). Im Vergleich von PRAE zu POST gab es über alle Partner deutliche Veränderungen in der *Problemkategorie 0*

**Tabelle 8.2.5** PL-Häufigkeiten/-Gesamtwert, PRAE und POST: Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*, getrennt für Männer und Frauen

Problemkategorie / Gesamtwert	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Problemkategorie 0	12.0	3.2	14.6	3.7	12.8	3.6	14.3	3.7
Problemkategorie 1	5.8	3.0	4.7	2.6	4.9	3.5	4.5	2.9
Problemkategorie 2	3.3	3.8	1.4	2.2	2.7	3.2	2.1	1.7
Problemkategorie 3	2.0	2.2	2.3	3.7	2.7	2.9	2.1	2.9
Gesamtwert	18.3	7.2	14.4	10.8	18.2	9.5	14.9	9.9

und im *Gesamtwert*. POST wurden mehr Probleme der *Problemkategorie 0* zugeordnet. Entsprechend verringerte sich auch der *Gesamtwert*.

Die Varianzanalysen für die Problemkategorien und den *Gesamtwert* ergaben niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten nur für den Faktor Messzeitpunkt für die *Problemkategorie 0* und den *Gesamtwert* (s. Tabelle 8.2.6). Tendenziell niedrige *p*-Werte ließen sich außerdem für diesen Faktor für die *Problemkategorien 1* und *2* feststellen. Auch für die Interaktion ließen sich tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für die *Problemkategorien 0* und *2* beobachten.

**Tabelle 8.2.6** PL-Häufigkeiten/-Gesamtwert PRAE und POST: Varianzanalysen: *F*-Statistiken, deskriptive *p*-Werte, Freiheitsgrade *df*: 1/19.

Problemkategorie / Gesamtwert	Messzeitpunkt		Geschlecht		Interaktion	
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Problemkategorie 0	21.92	.000***	0.10	n.n.	3.58	.074°
Problemkategorie 1	3.18	.091°	0.77	n.n.	1.03	n.n.
Problemkategorie 2	3.78	.067°	0.03	n.n.	3.30	.085°
Problemkategorie 3	0.05	n.n.	0.13	n.n.	1.75	n.n.
Gesamtwert	7.33	.014*	0.01	n.n.	0.16	n.n.

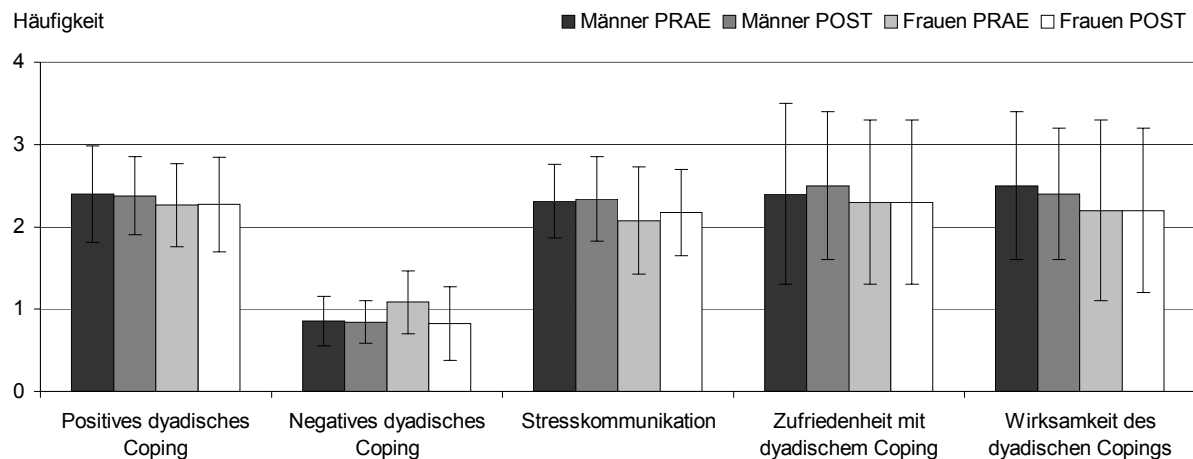
Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

### 8.2.2.3 Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT)

Im FDCT gab es im Vergleich zur PRAE-Messung nur wenig Veränderungen (s. Abbildung 8.2.3 und Tabelle 8.2.7). Am deutlichsten war die Veränderung von der Einschätzung der

**Tabelle 8.2.7** FDCT-Skalen/-Items, PRAE und POST: Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*, getrennt für Männer und Frauen.

Skala / Item	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Positives dyadisches Coping	47.9	11.7	47.5	9.5	45.3	10.1	45.4	11.5
Negatives dyadisches Coping	10.3	3.6	10.1	3.1	13.0	4.6	9.9	5.4
Stresskommunikation	18.5	3.6	18.7	4.1	16.6	5.2	17.4	4.2
Zufriedenheit	2.4	1.1	2.5	0.9	2.3	1.0	2.3	1.0
Wirksamkeit	2.5	0.9	2.4	0.8	2.2	1.1	2.2	1.0



**Abbildung 8.2.3** FDCT-Skalen/-Items, PRAE und POST: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen. Antwortskala: 0 = nie bis 4 = sehr oft.

Frauen der Häufigkeit des *negativen dyadischen Copings*. *Negatives dyadisches Coping* wurde POST als weniger häufig vorkommend eingeschätzt. Zum POST-Zeitpunkt gab es keine Unterschiede zwischen Männern und Frauen.

Die gerechneten Varianzanalysen ergaben niedrige *p*-Werte für den Faktor Messzeitpunkt für die Skala *Negatives dyadisches Coping* und für den Faktor Geschlecht für die Skala *Stresskommunikation* (s. Tabelle 8.2.8). Tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten waren außerdem für den Faktor Geschlecht für die *Zufriedenheit* und *Wirksamkeit* des dyadischen Copings und für die Interaktion für das *Negative dyadische Coping* zu beobachten.

**Tabelle 8.2.8** FDCT-Skalen/-Items, PRAE und POST: Varianzanalysen: *F*-Statistiken, deskriptive *p*-Werte, Freiheitsgrade *df*: 1/19.

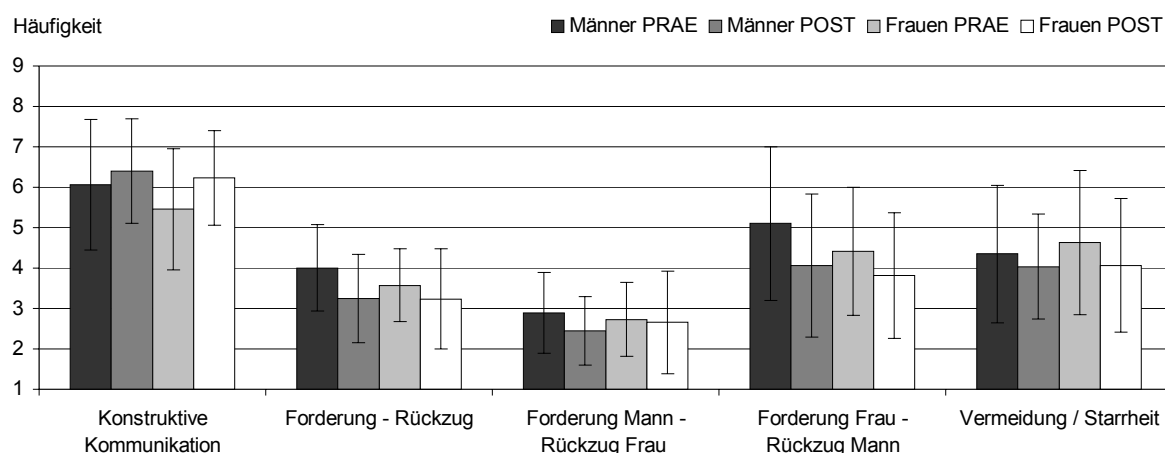
Skala / Item	Messzeitpunkt		Geschlecht		Interaktion	
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Positives dyadisches Coping	0.01	n.n.	1.96	n.n.	0.03	n.n.
Negatives dyadisches Coping	7.46	.013*	2.49	n.n.	4.34	.051°
Stresskommunikation	0.63	n.n.	6.24	.022*	0.61	n.n.
Zufriedenheit	0.39	n.n.	3.23	.088°	0.28	n.n.
Wirksamkeit	0.03	n.n.	3.67	.070°	0.52	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

#### 8.2.2.4 Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK)

Für den FPK liegen POST die Daten nur für 19 Paare vor. Im FPK ließen sich in allen Skalen Veränderungen in der erwarteten Richtung beobachten. Positives Gesprächsverhalten (*Konstruktive Kommunikation*) wurde nach dem Training als wahrscheinlicher vorkommend beurteilt, negatives Gesprächsverhalten (*Forderung-Rückzug*, *Vermeidung/Starrheit*) als weniger wahrscheinlich (s. Abbildung 8.2.4 und Tabelle 8.2.9). Die Einschätzungen von Frauen und Männern sind zum POST-Zeitpunkt ähnlicher geworden, es waren keine Unterschiede zwischen Männern und Frauen festzustellen.

Die Varianzanalysen ergaben entsprechend niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Faktor Messzeitpunkt für die Skalen *Konstruktive Kommunikation*, *Forderung-Rückzug* und *For-*



**Abbildung 8.2.4** FPK-Skalen, PRAE und POST: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ). Antwortskala: 1 = sehr unwahrscheinlich bis 9 = sehr wahrscheinlich.

**Tabelle 8.2.9** FPK-Skalen, PRAE und POST: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Skalen	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$
Konstruktive Kommunikation	2.4	11.3	4.8	9.0	-1.8	10.5	3.6	8.2
Forderung - Rückzug	56.1	15.0	45.5	15.3	50.0	12.6	45.3	17.4
Forderung Mann - Rückzug Frau	20.3	7.0	17.1	5.9	19.1	6.4	18.6	8.9
Forderung Frau - Rückzug Mann	35.7	13.3	28.4	12.4	30.9	11.1	26.7	10.9
Vermeidung / Starrheit	26.1	10.2	24.2	7.8	27.8	10.7	24.4	9.9



derung/Frau-Rückzug/Mann (s. Tabelle 8.2.10). Weitere Effekte waren nicht bedeutsam bzw. hatten hohe  $p$ -Werte.

**Tabelle 8.2.10** FPK-Skalen, PRAE und POST: Varianzanalysen:  $F$ -Statistiken, deskriptive  $p$ -Werte, Freiheitsgrade  $df$ : 1;18.

Skala	Messzeitpunkt		Geschlecht		Interaktion	
	$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$
Konstruktive Kommunikation	6.53	.020*	1.81	n.n.	1.84	n.n.
Forderung-Rückzug	12.79	.002**	0.74	n.n.	1.45	n.n.
Forderung Mann-Rückzug Frau	2.23	n.n.	0.01	n.n.	1.86	n.n.
Forderung Frau-Rückzug Mann	10.89	.004**	1.51	n.n.	0.75	n.n.
Vermeidung/Starrheit	3.07	.097°	0.19	n.n.	0.50	n.n.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

### 8.2.2.5 Zusammenfassung

Insgesamt ließen sich für die verwendeten Fragebögen zahlreiche Veränderungen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten in erwarteter Richtung feststellen (s. Tabelle 8.2.11). Von insgesamt 20 berechneten Skalen bzw. Kennwerten ergaben sich für den Faktor Messzeitpunkt niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für acht Skalen bzw. Kennwerte.

Die Veränderung der Partnerschaft durch das Training in den durch die einzelnen Fragebögen beurteilten Aspekten konnte damit statistisch bestätigt werden. Die Veränderungen in fünf Skalen/Kennwerten lassen sich dabei inhaltlich als Rückgang negativer Kommunikation

**Tabelle 8.2.11** Partnerschaftsfragebögen, Veränderung PRAE – POST: Skalen mit niedrigen  $p$ -Werten ( $p \leq .05$ ) für den Faktor Messzeitpunkt.

Fragebogen	Skalen / Kennwerte mit niedrigem $p$ -Wert
Partnerschaftsfragebogen PFB	Gesamtwert Skala Streitverhalten
Problemliste PL	Problemkategorie 0 Gesamtwert
Fragebogen zum dyadischen Coping FDCT	Negatives dyadisches Coping
Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster FPK	Konstruktive Kommunikation Forderung-Rückzug Forderung/Frau-Rückzug/Mann

(PFB: *Streitverhalten*, PL: *Gesamtwert*, FDCT: *Negatives dyadisches Coping*, FPK: *Forderung-Rückzug*, *Forderung/Frau-Rückzug/Mann*) beschreiben (s. Tabelle 8.2.11). In zwei Skalen entspricht die Veränderung einer Zunahme positiver Aspekte von Partnerschaft (PFB: *Gesamtwert*; FPK: *Konstruktive Kommunikation*) und in der PL einer Zunahme von Bereichen des Zusammenlebens, die der *Problemkategorie 0* zugeordnet werden. Letzteres bedeutet zugleich, dass die Zuordnung von Problemen in die anderen Problemkategorien, die alle mit Konflikten bzw. Problemen verbunden sind, abgenommen hat.

### 8.2.3 Veränderungen der physiologischen Reaktivität

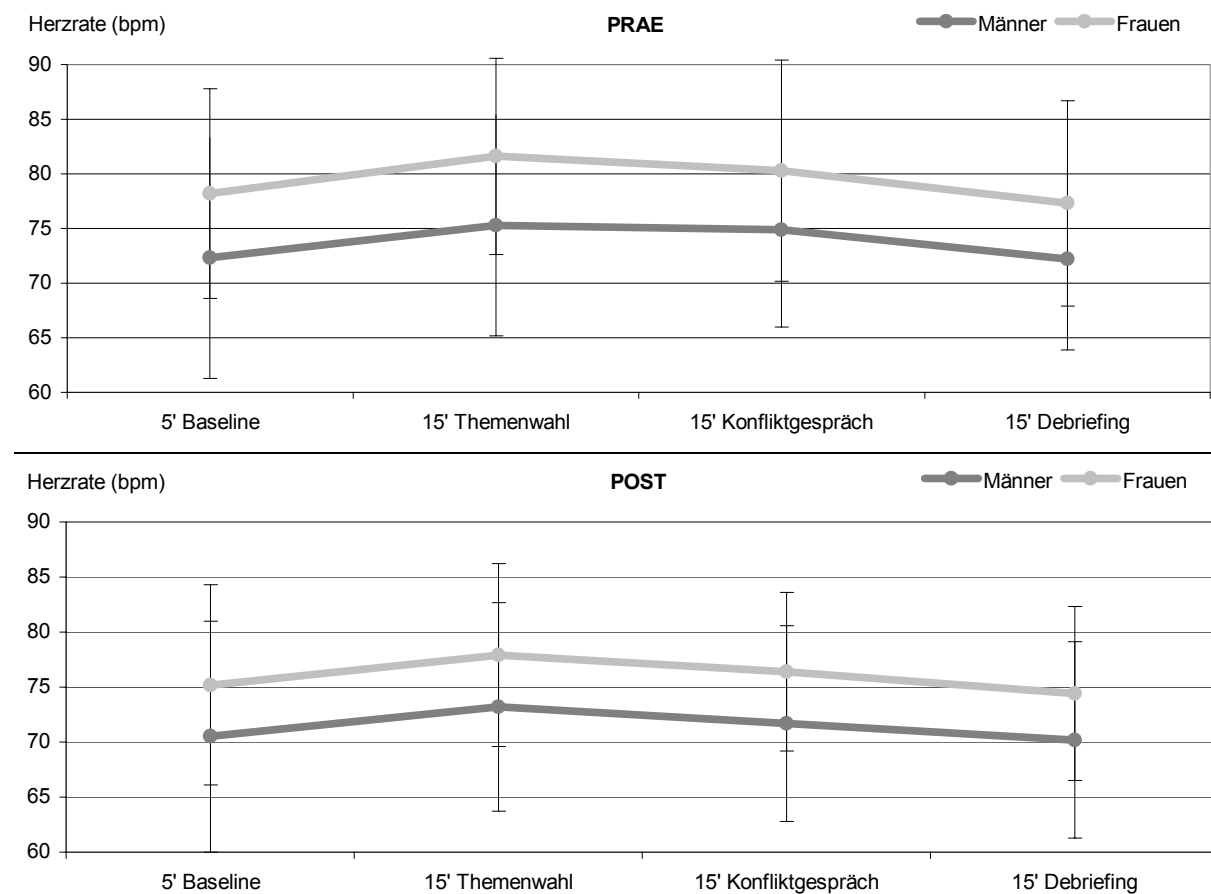
Die statistische Untersuchung der Veränderungen der einzelnen physiologischen Parameter innerhalb der POST-Messung wurde analog zu Kapitel 8.1.1 jeweils mit einer mehrfaktoriellen Varianzanalyse mit den beiden abhängigen bzw. Messwiederholungsfaktoren Geschlecht (nur bei Herzrate und Hautleitfähigkeit) und Versuchsabschnitt untersucht. Als Kontraste wurden jeweils der Unterschied der Versuchsabschnitte *Themenwahl*, *Konfliktgespräch* und *Debriefing* zum Versuchsabschnitt *Baseline* getestet.

Für den Vergleich von PRAE- und POST-Messung wurde mit dem zusätzlichen Messwiederholungsfaktor Messzeitpunkt eine dreifaktorielle Varianzanalyse gerechnet. Erwartet wurden insbesondere Interaktionseffekte für die Interaktion der Faktoren Versuchsabschnitt und Messzeitpunkt.

#### 8.2.3.1 Herzrate (HR)

Von insgesamt 19 Paaren liegen Daten zu allen Messzeitpunkten und Versuchsabschnitten vor (ein Missing zur POST-Messung, Debriefing). Die im Folgenden berichteten Ergebnisse beziehen sich in der Regel auf die Daten von diesen 19 Paaren. Nur bei den Analysen der standardisierten Differenzwerte (für die Versuchsabschnitte *Konfliktgespräch* und *Themenwahl*) werden die Daten von allen 20 Paaren einbezogen.

Auch zum Labortermin nach dem Training zeigten Männer und Frauen in der Herzrate einen fast parallelen Verlauf (s. Abbildung 8.2.5 und Tabelle 8.2.12). Erneut hatten die Frauen eine um etwa fünf Schläge/Minute höhere Herzrate. Nach der *Baseline* stieg die Herzrate bereits während der *Themenwahl* deutlich an (etwa 3 Schläge/Minute), um dann bereits während des *Konfliktgesprächs* wieder abzunehmen (etwa 1-2 Schläge/Minute) und während des *Debrie-*



**Abbildung 8.2.5** Herzratenverlauf PRAE und POST: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

**Tabelle 8.2.12** Herzratenverlauf PRAE und POST: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Versuchsabschnitt	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$
Baseline	72.3	11.0	70.5	10.5	78.2	9.6	75.2	9.1
Themenwahl	75.3	10.1	73.2	9.5	81.6	9.0	77.9	8.3
Konfliktgespräch	74.9	8.9	71.7	8.9	80.3	10.1	76.4	7.2
Debriefing	72.2	8.3	70.2	8.9	77.3	9.4	74.4	7.9

fings wieder auf *Baseline*-Niveau abzusinken. Die Abnahme bereits während des *Konfliktgesprächs* war stärker als vor dem Training. Insgesamt war das Herzrattenniveau beim zweiten Laborterminal für Männer und Frauen etwas niedriger (etwa 2 Schläge/Minute).

Der beschriebene Verlauf wird wie bei der PRAE-Messung durch die Ergebnisse der Varianzanalyse über die POST-Daten bestätigt. Für beide Faktoren ergaben sich niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.2.13). Interaktionseffekte waren nicht festzustellen. Die Kontraste zur *Baseline* innerhalb des Faktors Versuchsabschnitt ergaben allerdings nur noch für die *Themenwahl* eine sehr niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit. Der Kontrast zum *Konfliktgespräch* wies im Gegensatz zum PRAE-Termin eine höhere Fehlerwahrscheinlichkeit auf.

**Tabelle 8.2.13** *Herzratenverlauf PRAE und POST: Varianzanalysen und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte.*

Varianzquelle / Kontrast	PRAE			POST		
	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Geschlecht	5.26	1/18	.034*	4.25	1/18	.054°
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	14.53	1.8/32.8	.000***	11.48	1.6/28.1	.001***
Baseline – Themenwahl	26.03	1/18	.000***	15.79	1/18	.001***
Baseline – Konfliktgespräch	7.12	1/18	.016*	2.24	1/18	n.n.
Baseline – Debriefing	0.27	1/18	n.n.	0.41	1/18	n.n.
Interaktion <sup>a</sup>	0.45	2.2/40.0	n.n.	0.15	1.8/31.7	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Eine dreifaktorielle Varianzanalyse mit dem zusätzlichen Messwiederholungsfaktor Messzeitpunkt (PRAE-POST) ergab neben den bedeutsamen Faktoren Geschlecht ( $F(1;18) = 5.89$ ,  $p = .026$ ), Versuchsabschnitt ( $F(1.5;26.5) = 16.55$ ,  $p = .000$ ) und Messzeitpunkt ( $F(1;18) = 5.50$ ,  $p = .031$ ) für die Interaktionen entgegen den Erwartungen keine bedeutsamen Effekte (s. Tabelle im Anhang).

Der direkte Vergleich der standardisierten Differenzwerte (s. Kapitel 8.1.1, Formel 8.1) zu den beiden Messzeitpunkten *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* erbrachte wie erwartet Hinweise auf eine reduzierte Reaktion bei der POST-Messung (s. Tabelle 8.2.14). Bei einseitiger Testung ergaben sich Unterschiede zwischen den beiden Messzeitpunkten mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit bei den Männern für beide standardisierten Reaktionswerte (*Themenwahl*:  $t(19) = 1.83$ ,  $p = .042$ ; *Konfliktgespräch*:  $t(19) = 2.04$ ,  $p = .028$ ) und bei den Frauen für das *Konfliktgespräch* ( $t(19) = 1.77$ ,  $p = .046$ ).

**Tabelle 8.2.14** *Herzratenverlauf PRAE und POST: standardisierte Reaktionswerte (Themenwahl und Konfliktgespräch): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ . Vergleich PRAE-POST:  $t$ -Tests (abhängige Stichproben), Freiheitsgrade  $df$  und deskriptive  $p$ -Werte (einseitig). Getrennt für Männer und Frauen ( $N = 20$ ).*

Geschlecht Versuchsabschnitt	PRAE		POST		$T$	$df$	$p$
	$M$	$SD$	$M$	$SD$			
Männer							
Themenwahl	0.84	0.82	0.56	0.65	1.83	19	.042*
Konfliktgespräch	0.57	1.00	0.18	0.75	2.04	19	.028*
Frauen							
Themenwahl	0.87	1.09	0.60	0.61	1.29	19	n.n.
Konfliktgespräch	0.66	1.34	0.21	0.93	1.77	19	.046*

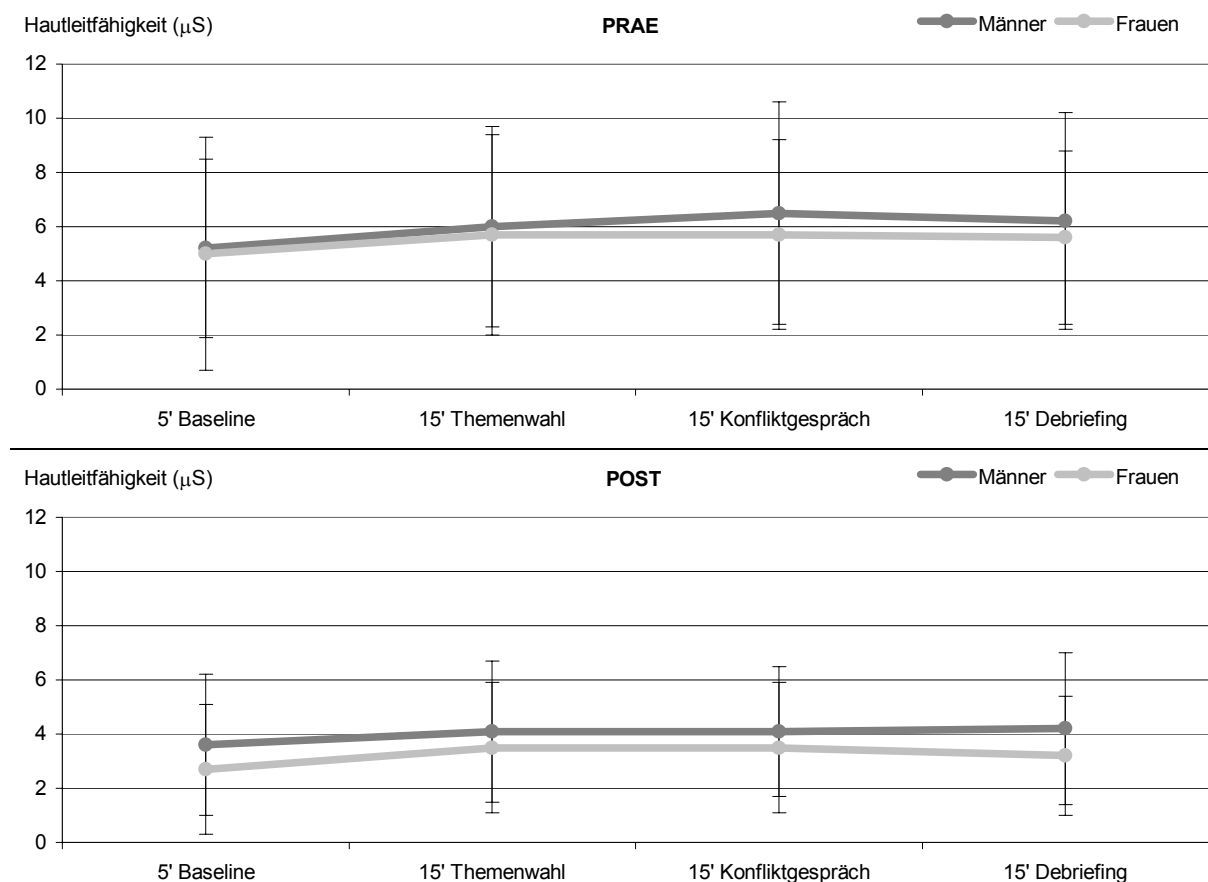
Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

### 8.2.3.2 Hautleitfähigkeit (SCL)

Von insgesamt 17 Paaren liegen Daten zu allen Messzeitpunkten und Versuchsabschnitten vor. Die im Folgenden berichteten Ergebnisse beziehen sich auf die Daten von diesen 17 Paaren. Bei der Hautleitfähigkeit zeigten Männer und Frauen auch während der POST-Messung einen recht ähnlichen Verlauf (s. Abbildung 8.2.6 und Tabelle 8.2.15). Insgesamt war das Niveau niedriger als bei der PRAE-Messung. Nach der *Baseline* nahm die Hautleitfähigkeit bereits zur *Themenwahl* etwas zu und blieb dann relativ konstant. Bei den Frauen sank sie während des *Debriefings* wieder leicht. Frauen und Männer zeigten auch POST ein leicht unterschiedliches Hautleitfähigkeitsniveau.

**Tabelle 8.2.15** *Verlauf der Hautleitfähigkeit PRAE und POST: Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 17$ ).*

Versuchsabschnitt	Männer				Frauen			
	PRAE		POST		PRAE		POST	
	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$
Baseline	5.2	3.3	3.6	2.6	5.0	4.3	2.7	2.4
Themenwahl	6.0	3.7	4.1	2.6	5.7	3.7	3.5	2.4
Konfliktgespräch	6.5	4.1	4.1	2.4	5.7	3.5	3.5	2.4
Debriefing	6.2	4.0	4.2	2.8	5.6	3.2	3.2	2.2



**Abbildung 8.2.6** Verlauf der Hautleitfähigkeit PRAE und POST: Mittelwerte und Streuungen, getrennt für Männer und Frauen ( $N = 17$ ).

In der Varianzanalyse für die POST-Messung ergab sich, wie schon bei der PRAE-Messung, nur für den Faktor Versuchsabschnitt eine niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit (s. Tabelle 8.2.16). Für die Effekte des Faktors Geschlecht und der Interaktion waren hohe Fehlerwahr-

**Tabelle 8.2.16** Verlauf der Hautleitfähigkeit PRAE und POST. Varianzanalysen und Kontraste:  $F$ -Statistik, Freiheitsgrade  $df$  (Zähler/Nenner), deskriptive  $p$ -Werte.

Varianzquelle / Kontrast	PRAE			POST		
	$F$	$df$	$p$	$F$	$df$	$p$
Geschlecht	.19	1/16	n.n.	0.86	1/16	.369
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	6.00	1.3/20.8	.017*	5.26	1.3/20.8	.025*
Baseline – Themenwahl	7.85	1/16	.013*	28.59	1/16	.000***
Baseline – Konfliktgespräch	8.77	1/16	.009**	7.65	1/16	.014*
Baseline – Debriefing	4.86	1/16	.043*	3.47	1/16	.081°
Interaktion <sup>a</sup>	.95	1.6/25.1	n.n.	0.60	1.3/21.5	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

scheinlichkeiten zu beobachten. Die Kontraste innerhalb des Faktors Versuchsabschnitt ergaben für alle Versuchsabschnitte im Vergleich zur *Baseline* niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten.

Ein Vergleich der beiden Labortermine innerhalb einer dreifaktoriellen Varianzanalyse ergab niedrige  $p$ -Werte nur für die Faktoren Messzeitpunkt ( $F(1;16) = 10.96, p = .004$ ) und Versuchsabschnitt ( $F(1.1/17.6) = 7.64, p = .006$ ) und nicht die erwartete niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit für die Interaktion von Messzeitpunkt und Versuchsabschnitt (s. Tabelle im Anhang).

Ein direkter Vergleich der standardisierten Differenzwerte von PRAE- und POST-Messung ergibt ebenfalls keine bedeutsamen Unterschiede (s. Tabelle im Anhang).

### 8.2.3.3 Zusammenfassung

Für die Herzrate fanden sich teilweise Hinweise für die erwartete Veränderung der physiologischen Reaktivität durch das Kommunikationstraining. Die Reaktivität war zum POST-Zeitpunkt für die Männer bereits während des Versuchsabschnitts *Themenwahl* und für Männer und Frauen während des Versuchsabschnitts *Konfliktgespräch* geringer. Diese Veränderungen sind allerdings absolut gesehen nur relativ gering. Außerdem war eine leichte Verringerung des Herzrattenniveaus von PRAE zu POST feststellbar.

Für die Hautleitfähigkeit ließen sich keine Veränderungen in erwarteter Richtung feststellen. Wie bei der Herzrate kam es nur zu einer allgemeinen Verringerung des Hautleitfähigkeitsniveaus.

### 8.2.4 Subjektive Befindlichkeit

BSKE-EA-Daten für PRAE und POST liegen für insgesamt 19 Paare vor. Die Veränderung der subjektiven Befindlichkeit wurde analog der Auswertung der physiologischen Daten mit univariaten (je Item) dreifaktoriellen Varianzanalysen mit drei abhängigen (Geschlecht) bzw. Messwiederholungsfaktoren (Versuchsabschnitt, Messzeitpunkt) untersucht. Kontraste wurden für den Faktor Versuchsabschnitt jeweils für die Differenz der Versuchsabschnitte *Themenwahl*, *Konfliktgespräch*, *Debriefing* zum Versuchsabschnitt *Baseline* getestet. Im Folgenden (Kapitel 8.2.4.1 – 8.2.4.4) werden die Ergebnisse nach den vier BSKE-EA-Bereichen gegliedert.

### 8.2.4.1 Emotionsunspezifische Komponenten

Das Befinden hinsichtlich emotionsunspezifischer Komponenten war POST dem Befinden zur PRAE-Messung insgesamt ähnlich (s. Tabelle 8.2.17 und Abbildung im Anhang).

Haupteffekte für den Faktor Messzeitpunkt (s. Tabellen im Anhang) ließen sich nur für das *Seelische Befinden* feststellen, das POST etwas geringer war ( $F = 8.89$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .008$ ).

Die Interaktion Messzeitpunkt  $\times$  Geschlecht weist für die *Innere Erregtheit* eine niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit auf ( $F = 5.23$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .034$ ; s. Tabellen im Anhang). Frauen wiesen PRAE eine höhere und POST eine niedrigere *Innere Erregtheit* auf als Männer.

Die Interaktion Messzeitpunkt  $\times$  Versuchsabschnitt weist für die *Innere Erregtheit* ( $F = 2.49$ ,  $df$ : 2.6/46.3,  $p = .081$ ) und die *Innere Anspannung* ( $F = 2.36$ ,  $df$ : 2.4/44.1,  $p = .096$ ) eine tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeit auf (s. Tabellen im Anhang. In der Folge ergeben sich niedrige bzw. tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten für den Kontrast *Baseline – Themenwahl* (*Innere Erregtheit*:  $F = 3.22$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .090$ ; *Innere Anspannung*:  $F = 5.66$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .029$ ). *Innere Erregtheit* und *Anspannung* nehmen POST nicht mehr so stark von Baseline zu Themenwahl zu wie PRAE.

**Tabelle 8.2.17** BSKE-EA-Verlauf (emotionsunspezifische Komponenten) PRAE und POST (Baseline bis Debriefing): Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*. Getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Messzeitpunkt Versuchsabschnitt		Seelisches Wohlbefinden		Innere Entspannung		Innere Erregtheit		Innere Anspannung	
		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
PRAE									
Baseline	<i>M</i>	3.7	3.8	3.4	3.4	1.4	2.0	1.3	1.5
	<i>SD</i>	1.2	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	1.3	1.2
Themenwahl	<i>M</i>	3.5	3.6	3.4	2.9	2.3	2.6	1.9	2.2
	<i>SD</i>	1.2	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.4
Konfliktgespräch	<i>M</i>	3.4	3.1	3.0	2.6	2.5	3.0	1.8	2.5
	<i>SD</i>	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	1.5	1.8
Debriefing	<i>M</i>	3.8	3.8	3.9	3.3	1.8	2.1	1.2	1.4
	<i>SD</i>	1.1	1.7	1.1	1.5	1.3	1.5	1.2	1.5
POST									
Baseline	<i>M</i>	3.3	3.7	3.2	3.8	1.8	1.0	1.6	1.0
	<i>SD</i>	1.2	1.0	1.5	1.3	1.5	0.9	1.6	1.3
Themenwahl	<i>M</i>	3.3	3.5	3.4	3.1	1.8	1.8	1.3	1.5
	<i>SD</i>	1.2	1.1	1.5	1.3	1.5	1.5	1.7	1.8
Konfliktgespräch	<i>M</i>	3.1	3.1	3.1	2.6	2.4	2.1	1.4	2.0
	<i>SD</i>	1.2	1.4	1.3	1.4	1.7	1.6	1.6	1.7
Debriefing	<i>M</i>	3.4	3.3	3.4	2.8	1.9	2.1	1.2	1.4
	<i>SD</i>	1.3	1.3	1.5	1.3	1.6	1.5	1.6	1.7



Für die *Innere Erregtheit* wird außerdem die Fehlerwahrscheinlichkeit für die Interaktion Messzeitpunkt  $\times$  Geschlecht  $\times$  Versuchsabschnitt niedrig ( $F = 3.20$ ,  $df$ : 2.2/39.0,  $p = .048$ ) und dabei für die Kontraste *Baseline – Themenwahl* ( $F = 8.07$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .011$ ) und *Baseline – Debriefing* ( $F = 7.02$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .016$ ) niedrig. Während bei Männern die Zunahme von *Baseline* zu *Themenwahl* bzw. *Debriefing* von PRAE zu POST abnimmt, nimmt sie bei Frauen zu. Allerdings ist die *Innere Erregtheit* absolut gesehen POST niedriger (Themenwahl) bzw. gleich hoch (Debriefing) wie PRAE. Weitere Effekte für den Faktor Messzeitpunkt ließen sich nicht feststellen (s. Tabellen im Anhang).

#### 8.2.4.2 Spezifische Emotionen

Das Erleben spezifischer Emotionen im dritten Laborterminal war insgesamt ähnlich dem Befinden während des zweiten Laborterminals (s. Tabelle 8.2.18 und Abbildung im Anhang).

Haupteffekte für den Faktor Messzeitpunkt (s. Tabellen im Anhang) waren für *Freude* ( $F = 9.58$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .006$ ) und tendenziell für *Traurigkeit* ( $F = 3.91$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .063$ ) zu

**Tabelle 8.2.18** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (spezifische Emotionen: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Messzeitpunkt Versuchsabschnitt		Freude		Ärger		Traurigkeit		Angst	
		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
PRAE									
Baseline	$M$	3.4	3.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
	$SD$	1.1	1.4	1.1	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7
Themenwahl	$M$	3.2	3.1	0.8	0.6	0.4	0.3	0.6	0.7
	$SD$	1.5	1.5	1.1	1.1	0.7	0.6	0.9	1.0
Konfliktgespräch	$M$	2.9	2.8	1.2	1.4	0.8	1.0	0.3	0.6
	$SD$	1.2	1.5	1.2	1.8	1.1	1.5	0.6	1.0
Debriefing	$M$	3.5	3.5	0.5	0.7	0.6	0.8	0.3	0.4
	$SD$	1.4	1.8	0.8	1.1	0.8	1.6	0.6	0.9
POST									
Baseline	$M$	2.9	2.9	0.9	0.6	0.8	0.9	0.6	0.3
	$SD$	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	1.6	1.2	0.7
Themenwahl	$M$	3.1	2.8	0.6	1.1	0.4	1.0	0.5	0.6
	$SD$	1.3	1.7	1.0	1.6	0.6	1.6	1.2	1.0
Konfliktgespräch	$M$	2.8	2.6	0.8	1.6	0.6	1.4	0.5	0.5
	$SD$	1.4	1.7	1.2	1.7	0.8	1.7	1.2	1.0
Debriefing	$M$	3.1	2.8	0.7	1.2	0.5	1.2	0.5	0.4
	$SD$	1.4	1.7	0.9	1.5	0.7	1.8	1.2	0.9

beobachten. *Freude* war POST etwas geringer und *Traurigkeit* etwas stärker ausgeprägt. *Freude* war POST aber immer noch deutlich und *Traurigkeit* dagegen gering ausgeprägt.

Außerdem war die Fehlerwahrscheinlichkeit für die Interaktion Messzeitpunkt  $\times$  Geschlecht  $\times$  Versuchsabschnitt für *Ärger* tendenziell niedrig ( $F = 2.89$ ,  $df$ : 2.6/47.0,  $p = .052$ ) und in der Folge die Fehlerwahrscheinlichkeiten für die Interaktion bezogen auf den Kontraste *Baseline – Themenwahl* niedrig ( $F = 6.54$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .020$ ) bzw. auf den Kontrast *Baseline – Konfliktgespräch* tendenziell niedrig ( $F = 4.04$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .060$ ; s. Tabellen im Anhang). Bei Frauen nimmt POST die Emotion *Ärger* von Baseline zu Themenwahl und Konfliktgespräch stärker zu als PRAE und ist absolut auch höher als die der Männer und als PRAE. Weitere Effekte für den Faktor Messzeitpunkt ließen sich nicht feststellen (s. Tabellen im Anhang).

### 8.2.4.3 Körperliches Befinden

Insgesamt war das körperliche Befinden bei der POST-Messung ähnlich wie bei der PRAE-Messung (s. Tabelle 8.2.19 und Abbildung im Anhang).

Bedeutsame Haupteffekte für den Faktor Messzeitpunkt liessen sich für das *Körperliche Wohlbefinden* beobachten ( $F = 6.65$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .019$ ; s. Tabelle im Anhang). Das *Körperliche Wohlbefinden* ist POST insgesamt etwas niedriger als PRAE, aber immer noch deutlich stärker als *Körperliches Unwohlsein* ausgeprägt. Weitere Effekte für den Faktor Messzeitpunkt ließen sich nicht feststellen (s. Tabellen im Anhang).

**Tabelle 8.2.19** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (*Körperliches Befinden: Baseline bis Debriefing*): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Versuchsabschnitt		Körperliches Wohlbefinden				Körperliches Unwohlsein			
		Männer		Frauen		Männer		Frauen	
		PRAE	POST	PRAE	POST	PRAE	POST	PRAE	POST
Baseline	$M$	3.7	3.7	3.7	3.5	1.1	1.0	1.2	1.4
	$SD$	1.1	1.0	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	1.8
Themenwahl	$M$	3.7	3.7	3.7	3.5	1.2	1.3	1.2	1.3
	$SD$	1.3	1.0	1.1	1.3	1.3	1.6	1.2	1.6
Konfliktgespräch	$M$	3.6	3.3	3.5	3.2	0.8	1.2	1.4	1.4
	$SD$	1.3	1.1	1.0	1.5	0.9	1.5	1.4	1.5
Debriefing	$M$	4.0	3.5	3.7	3.0	1.0	1.2	1.4	1.3
	$SD$	1.2	1.1	1.4	1.4	1.0	1.4	1.6	1.4

#### 8.2.4.4 Aktiviertheit

Bezüglich der Komponenten der Aktiviertheit zeigte sich zur POST-Messung ein der PRAE-Messung ähnliches Muster (s. Tabelle 8.2.20 und Abbildung im Anhang). Insgesamt wirkten die Partner etwas weniger wach und aktiv bzw. etwas müder und energieloser.

Niedrige bzw. tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabellen im Anhang) ließen sich für den Faktor Messzeitpunkt für *Wachheit* ( $F = 8.00$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .011$ ) bzw. für *Aktivität* ( $F = 3.98$ ,  $df$ : 1/18,  $p = .062$ ) beobachten. *Aktivität* und *Wachheit* waren POST etwas niedriger als PRAE aber immer noch deutlich und deutlich stärker als *Energielosigkeit* und *Müdigkeit* ausgeprägt. Weitere Effekte lassen sich für den Faktor Messzeitpunkt nicht feststellen (s. Tabellen im Anhang).

**Tabelle 8.2.20** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (Aktiviertheit: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte  $M$  und Streuungen  $SD$ , getrennt für Männer und Frauen ( $N = 19$ ).

Messzeitpunkt Versuchsabschnitt		Wachheit		Aktivität		Müdigkeit		Energielosigkeit	
		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
PRAE									
Baseline	$M$	3.5	3.8	3.3	3.5	2.1	1.6	1.7	1.5
	$SD$	1.2	1.1	1.1	1.4	1.6	1.6	1.3	1.3
Themenwahl	$M$	3.7	4.2	3.4	3.9	2.1	1.4	1.8	1.6
	$SD$	1.6	1.0	1.0	1.2	1.8	1.5	1.2	1.4
Konfliktgespräch	$M$	4.1	4.3	3.6	4.1	1.8	1.4	1.8	1.3
	$SD$	0.7	1.1	0.8	1.2	1.7	1.6	1.4	1.4
Debriefing	$M$	4.1	4.3	3.4	3.9	1.9	1.1	2.0	1.3
	$SD$	0.9	1.2	1.3	1.6	1.7	1.2	1.3	1.4
POST									
Baseline	$M$	3.2	3.5	2.9	2.7	2.9	2.1	2.2	2.1
	$SD$	1.2	1.1	1.3	1.6	1.5	1.7	1.3	1.4
Themenwahl	$M$	3.6	3.4	3.2	3.3	2.6	1.9	2.0	1.7
	$SD$	0.9	1.4	1.1	1.4	1.6	1.8	1.4	1.3
Konfliktgespräch	$M$	3.7	3.9	3.5	3.3	2.4	1.2	1.8	1.7
	$SD$	1.0	1.0	0.9	1.6	1.7	1.4	1.3	1.2
Debriefing	$M$	3.5	3.6	3.4	3.3	2.4	1.5	1.9	1.5
	$SD$	1.1	1.1	0.9	1.3	1.6	1.5	1.3	1.4

#### 8.2.4.5 Zusammenfassung

Insgesamt war das Befinden während der POST-Messung recht ähnlich dem Befinden bei der PRAE-Messung. Bei einzelnen Items waren geringfügige Unterschiede zwischen den Mess-

zeitpunkten bezüglich Verlauf und Intensität beobachtbar. Insbesondere die emotionsunspezifische Komponenten Innere Erregtheit und Innere Anspannung wiesen einige Veränderungen auf, die dahingehend zusammengefasst werden können, dass Frauen PRAE etwas weniger angespannt sind, aber ausgehend davon eine deutlichere Veränderung in der Anspannung im Zusammenhang mit dem Konfliktgespräch aufweisen. Damit einher geht eine bei POST stärkere Zunahme von Ärger bei den Frauen. Die festgestellten Unterschiede waren aber absolut gesehen relativ gering.

## **8.2.5 Veränderungen der Zusammenhänge mit den physiologischen Reaktionen**

Wie in den Kapiteln 8.1.3 bis 8.1.5 wurden zur Untersuchung der Zusammenhänge von physiologischen Reaktionen mit subjektivem Befinden Differenzwerte zwischen den Werten für das *Konfliktgespräch* minus der Werte für die *Baseline* gebildet (s. Formel 8.1, Kapitel 8.1.1 bzw. Kapitel 8.1.3) und miteinander korreliert. Für die Zusammenhänge der physiologischen Reaktionen mit dem Kommunikationsverhalten und der Beziehungsqualität wurden die physiologischen Differenzwerte mit den POST-Daten (Kommunikationsverhalten, Kennwerte Beziehungsqualität) korreliert.

### **8.2.5.1 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und subjektiver Befindlichkeit**

Die Ergebnisse werden im Folgenden in der Reihenfolge der BSKE-EA-Bereiche dargestellt.

#### **8.2.5.1.1 Emotionsunspezifische Komponenten**

Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zwischen der Veränderung des Befindens und physiologischen Veränderungen waren v. a. zwischen den Partnern zu beobachten (s. Tabelle 8.2.21). Der Differenzwert der Hautleitfähigkeit der Frauen korrelierte mit der Veränderung der *Inneren Entspannung* der Männer ( $r = .57, p = .011$ ). Das heißt, je mehr die Hautleitfähigkeit der Frauen zunahm, desto stärker nahm auch die *Innere Entspannung* der Männer zu. Außerdem korrelierte die Veränderung der Hautleitfähigkeit bei den Männern negativ mit der Veränderungen des *Seelischen Wohlbefindens* der Frauen ( $r = -.53, p = .025$ ). Je höher der Anstieg der Hautleitfähigkeit der Männer, desto größer die Abnahme des *Seelischen Wohlbefindens* bei den Frauen.

**Tabelle 8.2.21** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): BSKE-EA-Differenzen (Emotionsunspezifische Komponenten) – physiologische Differenzen, POST.

Geschlecht Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Innere Erregtheit	.29		.39°	
Seelisches Wohlbefinden	-.27			
Innere Entspannung		-.27		.57*
Innere Anspannung	.35			-.31
Frauen				
Innere Erregtheit				.35
Seelisches Wohlbefinden	-.27	-.53*	-.37	.29
Innere Entspannung				
Innere Anspannung				

<sup>a</sup> N = 18.Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 1.6 .Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

### 8.2.5.1.2 Spezifische Emotionen

Für die Veränderungen der Spezifischen Emotionen ließen sich keine bedeutsamen Korrelationen mit Veränderungen der physiologischen Variablen feststellen (s. Tabelle im Anhang).

### 8.2.5.1.3 Körperliches Befinden

Für die Veränderungen des Körperlichen Befindens ließen sich keine bedeutsamen Korrelationen mit Veränderungen der physiologischen Variablen feststellen (s. Tabelle im Anhang).

### 8.2.5.1.4 Aktiviertheit

Auch bei der Aktiviertheit gab es nur wenige Zusammenhänge mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.2.23). Die Veränderung in der *Energielosigkeit* der Männer korrelierte negativ mit der Veränderung der eigenen Hautleitfähigkeit ( $r = -.47$ ,  $p = .042$ ). Der Differenzwert für die Hautleitfähigkeit der Frauen korrelierte mit der eigenen *Müdigkeit* ( $r = .46$ ,  $p = .040$ ).

**Tabelle 8.2.23** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): BSKE-EA-Differenzen (Aktiviertheit) – physiologische Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline) POST.

Geschlecht Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Energielosigkeit		-.52*		.28
Aktivität				
Wachheit	.34			
Müdigkeit	-.45°	-.46°		.37
Frauen				
Energielosigkeit				
Aktivität				
Wachheit				
Müdigkeit				

<sup>a</sup> N = 18.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 1.6 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

### 8.2.5.1.5 Zusammenfassung

Insgesamt ließen sich nur wenige Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten beobachten. Die Anzahl der Korrelationen erreichte für keinen Bereich die Anzahl der per Zufall erwarteten Korrelationen. Auch im Vergleich zur PRAE-Messung waren weniger Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten beobachtbar (s. Tabelle 8.2.24; PRAE: 19; POST: 6). Im Gegensatz zur PRAE-Messung überwogen auch nicht mehr die Korrelationen zwischen den Partnern, also Korrelationen zwischen Veränderungen im Befinden des einen Partners und Veränderungen in physiologischen Parametern des anderen Partners, ge-

**Tabelle 8.2.24** Anzahl der Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p < .10$ ) zwischen Differenzwerten physiologischer Variablen und Befindenskomponenten, PRAE und POST.

Messzeitpunkt Geschlecht	Männer					Frauen	
	HR	SCL	SBD	DBD	MBD	HR	SCL
PRAE							
Männer	0	0	0	0	0	1	4
Frauen	5	2	3	1	1	1	1
POST							
Männer	1	2	-	-	-	1	1
Frauen	0	1	-	-	-	0	0

genüber Korrelationen innerhalb der Partner (Verhältnis *zwischen* zu *innerhalb* ohne BD: PRAE: 12:2; POST: 3:3).

#### **8.2.5.2 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und dem Kommunikationsverhalten**

Für die Berechnung von Zusammenhängen zwischen physiologischen Reaktionen und Konfliktverhalten zum POST-Zeitpunkt wurden wieder die mit der in Kapitel 8.1.3 beschriebenen Formel 8.1 standardisierten Differenzen für die physiologischen Veränderungen von *Baseline* zu *Konfliktgespräch* berechnet.

Im Folgenden sollen zunächst die Zusammenhänge zwischen dem Kommunikationsverhalten und den physiologischen Reaktionen zum POST-Zeitpunkt (Kapitel 8.2.5.2.1) dargestellt werden und anschließend die Zusammenhänge zwischen Veränderungen der jeweiligen Variablen (Physiologie, Verhalten) von PRAE zu POST (Kapitel 8.2.5.2.2).

##### **8.2.5.2.1 Korrelationen zwischen physiologischen Reaktionen während des Konfliktgesprächs und dem Kommunikationsverhalten**

Korrelationen mit niedrigen *p*-Werten ließen sich v.a. für die Hautleitfähigkeit der Frauen mit Variablen des verbalen Verhaltens der Männer und dem eigenen verbalen Verhalten feststellen (s. Tabelle 8.2.21). Diese lassen sich in dem Sinne zusammenfassen, dass je häufiger das negative Verhalten der Männer und das eigene negative Verhalten waren, desto höher war der Anstieg der Hautleitfähigkeit bei den Frauen. Bei den Männern waren diese Zusammenhänge genau anders herum. Der Anstieg der Hautleitfähigkeit der Männer korrelierte mit dem verbal positiven Verhalten der Frauen. Das heißt, je mehr positives Verhalten die Frauen zeigten, desto höher war der Anstieg der SCL der Männer.

Die beobachteten Korrelationen mit niedrigen *p*-Werten zur POST-Messung sind andere als zur PRAE-Messung. Die Vorzeichen der Korrelationen der Herzraten-Differenzen der Frauen mit dem verbalen Verhalten der Männer haben sich geändert (s. Tabelle 8.2.21 und 8.2.22). Positives Verhalten der Männer korrelierte PRAE positiv mit den Herzraten-Differenzen der Frauen und POST negativ mit den Herzraten-Differenzen der Frauen. Weitere Korrelationen sind nicht direkt vergleichbar.

**Tabelle 8.2.21** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): Konfliktverhalten (KPI: Oberkategorien und Kennwerte) – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE und POST.

Geschlecht Kategorie / Kennwert	PRAE				POST			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL <sup>b</sup>
Männer								
Verbal								
positiv			.42°			.38	-.35	-.33
negativ			-.44°		.34		.25	.50*
Slope			.46*			.36	-.37	-.47*
Nonverbal								
positiv				.28				
negativ						-.30		.33
Slope								
Frauen								
Verbal								
positiv					.27	.53*		
negativ	.31					-.31		.63**
Slope						.49*		-.53*
Nonverbal								
positiv		.56*						-.29
negativ		-.33						.34
Slope		.46*						-.33

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 4.8 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle 8.2.22** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): Konfliktverhalten (verbale Kategorien) – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), PRAE und POST.

Geschlecht Kategorie	PRAE				POST			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL <sup>b</sup>
Männer								
Selbstöffnung					.25			
Akzeptanz						.35		
Zustimmung						.32	-.38	-.39
Kritik			-.40°				.33	.41°
Nichtübereinstimmung					.42°			.34
Frauen								
Selbstöffnung						.26		
Akzeptanz					.29	.70***		-.47*
Zustimmung		.26						
Kritik							.27	.58*
Nichtübereinstimmung	.35					-.36		.44°

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 18$ .



Für die einzelnen verbalen Kategorien spiegeln die Ergebnisse die Zusammenhänge mit den Oberkategorien wider. Der Differenzwert der Hautleitfähigkeit der Männer korrelierte hoch mit der Häufigkeit von *Akzeptanz* der Frauen (s. Tabelle 8.2.22). Der Differenzwert der Hautleitfähigkeit der Frauen war negativ assoziiert mit der eigenen Rate von *Akzeptanz* und positiv mit der eigenen Häufigkeit von *Kritik* und *Nichtübereinstimmung*.

#### **8.2.5.2.2 Zusammenhänge zwischen Veränderungen der physiologischen Reaktivität und Veränderungen des Kommunikationsverhaltens**

Um den Zusammenhang von Veränderungen der Reaktivität und Kommunikationsverhalten zu untersuchen, wurden die für PRAE und POST ermittelten Differenzwerte für die physiologischen Werte voneinander abgezogen (POST - PRAE). Diese Differenz der Differenzwerte beschreibt also die Veränderung in der Reaktivität. Ein positiver Wert bedeutet, dass die Reaktivität größer geworden ist, ein negativer Wert, dass sie geringer geworden ist. Für das Konfliktverhalten wurde analog die Differenz für die negativen und positiven Kategorien und die Slope-Werte ermittelt (POST - PRAE). Werte für die einzelnen verbalen Kategorien wurden nicht ermittelt. Die so berechneten Werte (s. Tabelle im Anhang) wurden miteinander korreliert.

Es ließen sich nur wenige höhere Korrelationen beobachten (s. Tabelle im Anhang). Für nur eine Korrelation war der *p*-Wert tendenziell niedrig. Die Zunahme von nonverbal positivem Verhalten bei den Frauen korrelierte mit der Abnahme der eigenen Hautleitfähigkeits-Reaktivität. Bei den Männern bestand dieser Zusammenhang in der gleichen Richtung, jedoch nicht in der gleichen Höhe.

Als Muster der Veränderungen schien es Zusammenhänge zwischen der Steigerung des verbal positiven Verhaltens und einer Verringerung der eigenen Herzraten-Differenz und einer Steigerung der Herzraten-Differenz des Partners zu geben.

#### **8.2.5.3 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen vor und während einem Konfliktgespräch und der Beziehungsqualität**

Die Zusammenhänge zwischen den physiologischen Veränderungen und Fragebogenwerten zum POST-Zeitpunkt sollen analog Kapitel 8.1.5.2 gegliedert nach den verwendeten Fragebögen dargestellt werden (Kapitel 8.2.5.3.1 bis 8.2.5.3.4).

Zur Einschätzung der Zusammenhänge zwischen physiologischen Veränderungen und der subjektiven Einschätzung von Aspekten der Partnerschaft wird der Differenzwert (s. o.) nicht nur für den Versuchsabschnitt Konfliktgespräch, sondern auch für den Versuchsabschnitt Themenwahl gebildet (vergleiche Kapitel 8.1.5). Da die Fragebögen eher so etwas wie überdauernde Ansichten zur Partnerschaft und Erwartungen an Konflikte enthalten, soll untersucht werden, ob es hier Zusammenhänge zur Reaktion bereits während der Themenwahl gibt.

### 8.2.5.3.1 Partnerschaftsfragebogen (PFB)

Zu den Differenzwerten Themenwahl - Baseline ergaben sich insgesamt drei Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.2.23). Für die Einschätzung der Skala *Streitverhalten* durch die Männer bestand zur Themenwahl zu den Herzrattendifferenzen der Männer ein negativer Zusammenhang ( $r = -.47, p = .037$ ) und ein positiver Zusammenhang zur Hautleitfähigkeits-Differenz der Frauen ( $r = .48, p = .047$ ). Das bedeutet, je häufiger vorkommend die Männer das *Streitverhalten* beurteilten, desto geringer war ihre HR-Reaktivität zur Themenwahl und desto größer war die SCL-Reaktivität ihrer Frauen. Außerdem bestand für die Einschätzung der Frauen auf der Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* ein Zusammenhang zum Herzraten-Differenzwert der Männer ( $r = .51, p = .021$ ). Je höher die Einschät-

**Tabelle 8.2.23** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PFB-Items/-Skalen – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), POST.

Geschlecht Item / Skala	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
<b>Männer</b>				
Terman-Rating	.29	.37		-.34
PFB-Gesamtwert	.43°	.27		-.31
Skala Streitverhalten	-.47*			.48*
Skala Zärtlichkeit		.36		
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation				
<b>Frauen</b>				
Terman-Rating		.41°		-.31
PFB-Gesamtwert	.44°	.43°		
Skala Streitverhalten				
Skala Zärtlichkeit	.32	.30	.28	
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation	.51*	.39°		-.39

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

zung der Frauen auf der Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation*, desto größer die Herzratenreaktion ihrer Männer.

Zu den Differenzwerten Konfliktgespräch - Baseline besaßen vier Korrelationen niedrige  $p$ -Werte (s. Tabelle 8.2.24). Für die SCL-Differenzwerte der Frauen bestanden negative Korrelationen zum *Terman-Rating* ( $r = -.48$ ,  $p = .043$ ) und *Gesamtwert* der Männer ( $r = -.52$ ,  $p = .027$ ) und zur eigenen Einschätzung der Skala *Gemeinsamkeit/Kommunikation* ( $r = -.49$ ,  $p = .039$ ). Außerdem bestand ein positiver Zusammenhang zur Einschätzung der Männer auf der Skala *Streitverhalten* ( $r = .58$ ,  $p = .012$ ). Für den SCL-Differenzwert der Männer ergab sich nur eine bedeutsame Korrelation zur eigenen Einschätzung der Partnerschaft mit dem *Terman-Rating*.

Unabhängig von der Höhe der Korrelationen lässt sich für die untersuchten Versuchsabschnitte *Themenwahl* und *Konfliktgespräch* feststellen, dass die SCL-Reaktivität bzw. die Richtung der Zusammenhänge zu den PFB-Skalen und -Kennwerten für Männer und Frauen genau entgegengesetzt sind (s. Tabelle 8.2.23 und 8.2.24).

**Tabelle 8.2.24** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PFB-Items/-Skalen – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Item / Skala	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
<b>Männer</b>				
Terman-Rating		.48*		-.48*
Gesamtwert	.30	.30		-.52*
Skala Streitverhalten		-.30		.58*
Skala Zärtlichkeit		.36		
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation	.28			-.27
<b>Frauen</b>				
Terman-Rating		.36		-.37
Gesamtwert	.30	.36		-.42°
Skala Streitverhalten				.32
Skala Zärtlichkeit	.38°			
Skala Gemeinsamkeit/Kommunikation	.41°	.37		-.49*

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

### 8.2.5.3.2 Problemliste (PL)

Zwischen den physiologischen Differenzwerten zu den beiden Versuchsabschnitten Themenwahl und Konfliktgespräch gab es keine Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten (s. Tabellen im Anhang).

### 8.2.5.3.3 Fragebogen zum dyadischen Coping (FDCT)

Zusammenhänge zwischen den physiologischen Differenzwerten und Einschätzungen bezüglich der FDCT-Skalen und -Items mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten waren nur zur *Themenwahl* zu beobachten (s. Tabelle 8.2.25). Die SCL-Differenzwerte korrelierten jeweils negativ mit der Einschätzung des Partners zur Wirksamkeit des dyadischen Copings (SCL/Männer :  $r = -.51$ ,  $p = .026$ ; SCL/Frauen :  $r = -.49$ ,  $p = .040$ ).

Für die Differenzwerte Konfliktgespräch waren diese Korrelationen erneut die höchsten, allerdings geringer als vorher (s. Tabelle 8.2.26).

**Tabelle 8.2.25** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FDCT-Skalen/-Items – physiologische Differenzwerte (*Themenwahl* - Baseline), POST.

Geschlecht Skala / Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
<b>Männer</b>				
Positives dyadisches Coping		.27	.39°	.44°
Negatives dyadisches Coping				-.46°
Stresskommunikation				
Zufriedenheit			-.33	
Wirksamkeit				-.49*
<b>Frauen</b>				
Positives dyadisches Coping				-.36
Negatives dyadisches Coping				
Stresskommunikation				-.33
Zufriedenheit		-.28		
Wirksamkeit		-.51*		-.39

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle 8.2.26** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FDCT-Skalen/-Items – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Skala / Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
<b>Männer</b>				
Positives dyadisches Coping				.33
Negatives dyadisches Coping				-.42 <sup>°</sup>
Stresskommunikation				
Zufriedenheit				
Wirksamkeit	.27			-.28
<b>Frauen</b>				
Positives dyadisches Coping				-.25
Negatives dyadisches Coping		.32		
Stresskommunikation				
Zufriedenheit				
Wirksamkeit		-.33		

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , <sup>°</sup>  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

#### 8.2.5.3.4 Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK)

Es ließ sich nur eine Korrelation mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zwischen FPK-Skalen und physiologischen Differenzwerten feststellen. Zur Themenwahl korrelierte der

**Tabelle 8.2.27** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FPK-Skalen – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), POST.

Geschlecht Skala	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
<b>Männer<sup>b</sup></b>				
Konstruktive Kommunikation		.42 <sup>°</sup>		
Forderung/Rückzug		-.44 <sup>°</sup>	-.26	
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				
Forderung/Frau-Rückzug/Mann	-.27	-.48*		
Vermeidung/Starrheit				.29
<b>Frauen</b>				
Konstruktive Kommunikation				
Forderung/Rückzug				.31
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				
Forderung/Frau-Rückzug/Mann				.35
Vermeidung/Starrheit				

<sup>a</sup>  $N = 19$  . <sup>b</sup>  $N = 19$  .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , <sup>°</sup>  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

SCL-Differenzwert der Männer negativ mit der eigenen Einschätzung des Kommunikationsmusters *Forderung/Frau - Rückzug/Mann* (s. Tabelle 8.2.27).

Zum Konfliktgespräch blieb das Muster der Korrelationen ähnlich, allerdings waren diese insgesamt niedriger (s. Tabelle 8.2.28).

**Tabelle 8.2.28** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FPK-Skalen – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Skala	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer <sup>b</sup>				
Konstruktive Kommunikation		.32		
Forderung/Rückzug		-.32	-.44°	
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				
Forderung/Frau-Rückzug/Mann		-.37	-.43°	
Vermeidung/Starrheit	.29		-.42°	.33
Frauen				
Konstruktive Kommunikation				
Forderung/Rückzug				.26
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				
Forderung/Frau-Rückzug/Mann				.27
Vermeidung/Starrheit				

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

### 8.2.5.3.5 Zusammenfassung

Insgesamt gab es nur wenige bedeutsame Korrelationen (s. Tabelle 8.2.29). Bei insgesamt 320 berechneten Korrelationen konnten für 11 Korrelationen niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .05$ ) bzw. für 28 Korrelationen tendenziell niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .10$ ) festgestellt werden. Per Zufall würden insgesamt 16 Korrelationen erwartet. Die Anzahl solcher Korrelationen ist im Vergleich zur PRAE-Messung POST deutlich höher (PRAE: 6; POST: 28). Erneut waren auch POST die meisten Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zwischen den Partnern zu beobachten (Verhältnis: 20 zu 8).

**Tabelle 8.2.29** Fragebögen zur Partnerschaft – physiologische Differenzwerte (Themenwahl bzw. Konfliktgespräch – Baseline), PRAE und POST: Anzahl Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten ( $p \leq .10$ ).

Versuchsabschnitt Geschlecht Fragebogen (Anzahl Werte)	PRAE				POST			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	HR	SCL	HR	SCL	HR	SCL	HR	SCL
Männer								
Themenwahl	1	0	0	0	2	3	1	4
Konfliktgespräch	0	0	0	1	0	1	3	4
Frauen								
Themenwahl	0	0	0	0	2	4	0	0
Konfliktgespräch	2	2	0	0	2	0	0	2

### 8.3 Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität, Stressoren und Lebensqualität und dem körperlichen und psychischen Befinden

Zur Bestimmung der Zusammenhänge zwischen Variablen der Partnerschaft, des Stresserlebens und der körperlichen und psychischen Befindlichkeit wurden diese Variablen für die Daten der PRAE-Messung getrennt für die Geschlechter miteinander korreliert.

Die Darstellung der Ergebnisse folgt in der Gliederung den Fragebögen zur körperlichen und psychischen Befindlichkeit. Die Stichprobendaten für alle Fragebögen sind Kapitel 7.1.2 bis 7.1.4 zu entnehmen.

In Kapitel 8.3.1 werden die Zusammenhänge zu berichteten körperlichen Beschwerden dargestellt, in Kapitel 8.3.2 die Zusammenhänge zu psychischen Beschwerden. Innerhalb dieser Kapitel erfolgt die Darstellung jeweils zunächst für die Fragebögen zur Partnerschaft und dann für die Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit.

Aufgrund der zahlreichen Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten wird auf die ausführliche Erläuterung der Korrelationen im Text ganz oder teilweise verzichtet. Die Beschreibung der Ergebnisse erfolgt zusammenfassend. Die genauen Daten für die einzelnen Korrelationen sind den Tabellen zu entnehmen.

### 8.3.1 Korrelationen mit dem körperlichen Befinden

#### 8.3.1.1 Beziehungsqualität

Tabelle 8.3.1 zeigt die Korrelationen zwischen den Skalen der Partnerschaftsfragebögen und den GBB-Skalen für die Männer. Insgesamt gab es nur relativ wenige Korrelationen (6 [ $p \leq .05$ ] bzw. 13 [ $p \leq .10$ ] von 100) mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten. Die vom Betrag her höchsten Korrelationen (alle negativ) ergaben sich zwischen der Einschätzung der *Wirksamkeit des dyadischen Copings* (FDCT) und der GBB-Skala *Gliederschmerzen* und der Anzahl der Partnerschaftsbereiche in der *Problemkategorie 0* (PL) und den GBB-Skalen *Herzbeschwerden* bzw. *Beschwerdedruck*.

**Tabelle 8.3.1** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): GBB-Skalen – Fragebögen zur Partnerschaft, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden <sup>a</sup>	Beschwerde- druck
<b>PFB</b>					
Terman-Rating	-.42°	-.45*	-.59**	-.32°	-.59**
Gesamtwert			-.28		-.29
Streitverhalten					
Zärtlichkeit	-.41°			-.29	-.35
Gemeinsamkeit/Kommunikation			-.28		
<b>PL</b>					
Gesamtwert					
Problemkategorie 0				.39*	
Problemkategorie 1			.37	-.27	
Problemkategorie 2	.40°	.40°			.30
Problemkategorie 3 <sup>a</sup>	-.25	-.29	-.30		-.34*
<b>FDCT</b>					
Positives dyadisches Coping					
Negatives dyadisches Coping	.27				
Stresskommunikation	-.36			-.26	-.30
Zufriedenheit					
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.31°		-.40*		-.34°
<b>FPK</b>					
Konstruktive Kommunikation		-.25			
Forderung/Rückzug			.30		.27
Forderung/Mann-Rückzug/Frau	.34		.25		.31
Forderung/Frau-Rückzug/Mann					
Vermeidung/Starrheit	.32				

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 5.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



Die Richtung der meisten abgebildeten Korrelationen entspricht den Erwartungen. Einige Korrelationen der PL fallen jedoch bezüglich ihrer Richtung auf. Während die Anzahl der Bereiche, die der *Problemkategorie 2 (Konflikte, keine Lösungen, oft Streit)* zugeordnet werden, positiv mit einigen der GBB-Skalen korrelierte, korrelierte die Anzahl der Probleme in der *Problemkategorie 3 (Konflikte, aber wir sprechen kaum drüber)* negativ mit den GBB-Skalen. Je mehr Bereiche in der Partnerschaft bestanden, in denen Konflikte bestanden, über die aber kaum gesprochen wird, desto geringer war also die Belastung durch körperliche Beschwerden.

Bei den Frauen (Tabelle 8.3.2) gab es deutlich mehr Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (33 [ $p \leq .05$ ] bzw. 45 [ $p \leq .10$ ] von 100). Vor allem die GBB-Skalen *Erschöp-*

**Tabelle 8.3.2** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): GBB-Skalen – Fragebögen zur Partnerschaft, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
<b>PFB</b>					
Terman-Rating	-.45*				-.34
Gesamtwert	-.49*				-.35
Streitverhalten	.32				
Zärtlichkeit	-.47*	-.25	-.28	-.30	-.41°
Gemeinsamkeit/Kommunikation	-.48*				-.33
<b>PL</b>					
PL-Gesamtwert	.62**	.48*		.40°	.49*
Problemkategorie 0	-.41°	-.30			
Problemkategorie 1	-.41°	-.28		-.54*	-.43°
Problemkategorie 2	.39°				
Problemkategorie 3	.55*	.50*	.33	.60**	.60**
<b>FDCT</b>					
Positives dyadisches Coping	-.46*	-.32	-.31	-.58**	-.51*
Negatives dyadisches Coping	.45*	.47*		.51*	.49*
Stresskommunikation	-.37		-.28	-.51*	-.39°
Zufriedenheit <sup>a</sup>	-.44*	-.34°			-.37*
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.45*	-.32°		-.29	-.40*
<b>FPK</b>					
Konstruktive Kommunikation	-.72***	-.54*	-.29	-.47*	-.62**
Forderung/Rückzug	.54*	.42°		.29	.38°
Forderung/Mann-Rückzug/Frau					
Forderung/Frau-Rückzug/Mann	.50*	.38°		.38	.40°
Vermeidung/Starrheit	.59**	.44°	.30	.45*	.55*

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 5.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

*fung* und *Beschwerdedruck* korrelierten mit fast allen Partnerschaftsvariablen relativ hoch. Etwas weniger Zusammenhänge gab es für die GBB-Skalen *Magenbeschwerden* und *Herzbeschwerden*. Keine bedeutsamen Zusammenhänge gab es dagegen für die Skala *Gliederschmerzen*. Bei den Partnerschaftsvariablen gab es am wenigsten bzw. die niedrigsten Korrelationen für die FPK-Skala *Forderung/Mann - Rückzug/Frau* und die PFB-Skala *Streitverhalten*.

Die Richtungen aller in Tabelle 8.3.2 abgebildeten Korrelationen entsprechen den globalen Erwartungen: positive Aspekte der Partnerschaft korrelierten negativ und negative Partnerschaftsaspekte korrelierten positiv mit körperlichen Beschwerden. Zusammengefasst bedeutet das also für die Frauen, je schlechter die Partnerschaftsqualität, desto höher die Belastung durch körperliche Beschwerden.

Zwischen Männern und Frauen besteht ein Unterschied in der Enge des Zusammenhangs zwischen Partnerschaft und körperlichen Beschwerden, der sich in der deutlich unterschiedlichen Zahl von höheren Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten und auch in der absoluten Höhe der Korrelationen widerspiegelt. Die höchsten vier Korrelationen der Frauen sind  $\geq .60$ , die höchsten Korrelationen der Männer sind  $< .60$ . Außerdem gibt es bezüglich des vermeidenden Umgangs mit Problemen (PL: *Problemkategorie 3*) einen Unterschied zwischen Männern und Frauen. Während bei Frauen der Zusammenhang zwischen der Anzahl der Bereiche, in denen Konflikte bestehen, aber nur kaum drüber gesprochen wird, mit den körperlichen Beschwerden positiv war, war dieser Zusammenhang für die Männer negativ.

### 8.3.1.2 Stresserleben und Lebensqualität

Für die Männer ergeben sich zahlreiche bedeutsame Korrelationen v. a. mit den GBB-Skalen *Erschöpfung* und *Beschwerdedruck* (s. Tabelle 8.3.3; 19 [ $p \leq .05$ ] bzw. 26 [ $p \leq .10$ ] von 60). Die Variable mit den höchsten Zusammenhängen mit GBB-Skalen war die Zufriedenheit mit dem Bereich *Beruf/Arbeit* (FLZ). Bei den kritischen Lebensereignissen (LE) war die wahrgenommene *durchschnittliche Belastung* mit den GBB-Skalen assoziiert, die *Summe der Belastungen* dagegen nicht. Keine bedeutsamen Zusammenhänge lassen sich zwischen körperlichen Beschwerden und den alltäglichen Belastungen (DH: *Belastungssumme*, *Durchschnittliche Belastung*) feststellen. Für die Zufriedenheit mit den einzelnen Lebensbereichen (FLZ) sind die größten Zusammenhänge für die Bereiche *Beruf/Arbeit* und *Einkommen/Finanzielle*

**Tabelle 8.3.3** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): GBB-Skalen – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden <sup>a</sup>	Beschwerde- druck
Life Events					
Summe der Belastungen					
Durchschnittliche Belastung <sup>b</sup>	.52*	.36	.30	.33°	.50*
Daily Hassles					
Summe der Belastungen	.29				
Durchschnittliche Belastung					
FLZ					
Freunde/Bekannte	-.33		-.37	-.40*	-.38°
Freizeitgestaltung/Hobbies	-.41°	-.41°	-.52*	-.48**	-.57**
Gesundheit		-.25	-.26		-.29
Einkommen/Finanzielle Sicherheit	-.54*	-.45*	-.59**		-.60**
Beruf/Arbeit	-.68***	-.58**	-.70***	-.29	-.76***
Wohnsituation <sup>a</sup>					
Familienleben/Kinder	-.50*			-.34°	-.40°
Partnerschaft/Sexualität	-.49*	-.40°	-.52*	-.40*	-.58**

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ . <sup>b</sup>  $N = 19$ .Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 3.5.Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Sicherheit* festzustellen, außerdem für die Bereiche *Partnerschaft/Sexualität*, *Freizeitgestaltung/Hobbies* und *Familienleben/Kinder*. Die Richtung aller in Tabelle 8.3.3 abgebildeten Korrelationen entspricht den Erwartungen. Je weniger Stressoren bzw. Belastung durch diese und je mehr Zufriedenheit mit den Lebensbereichen, desto weniger körperliche Beschwerden.

Bei den Frauen ergaben sich deutlich weniger bedeutsame Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.3.4; 12 [ $p \leq .05$ ] bzw. 16 [ $p \leq .10$ ] von 60). Für die Zufriedenheit (FLZ) mit dem Bereich *Gesundheit* ergaben sich hohe Korrelationen mit allen GBB-Skalen. Außerdem ließen sich bedeutsame Korrelationen zwischen der *Summe der alltäglichen Belastungen* (DH) und den GBB-Skalen *Erschöpfung*, *Magenbeschwerden* und *Beschwerdedruck* feststellen. Alle anderen FLZ-Bereiche wiesen jeweils maximal eine Korrelation mit niedriger Fehlerwahrscheinlichkeit auf. Dagegen ist die Bedeutung von kritischen Lebensereignissen (LE) für die körperlichen Beschwerden bei den Frauen eher gering. Insgesamt entsprechen alle in Tabelle 8.3.4 abgebildeten Korrelationen in ihrer Richtung den Erwartungen. Nur die Korrelation der durchschnittlichen Belastung durch alltägliche Belastungen (DH) ist negativ, allerdings nur relativ niedrig.

**Tabelle 8.3.4** Korrelationen  $r$  (nur Werte  $r \geq .25$ ): GBB-Skalen – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
Life Events					
Summe der Belastungen	.35	.28			
Durchschnittliche Belastung <sup>a</sup>				.43°	.32
Daily Hassles					
Summe der Belastungen	.67***	.51*	.27	.36	.56*
Durchschnittliche Belastung			-.33		
FLZ					
Freunde/Bekannte	-.33	-.35			-.35
Freizeitgestaltung/Hobbies <sup>b</sup>			-.33°		
Gesundheit	-.50*	-.58**	-.52*	-.63**	-.68***
Einkommen/Finanzielle Sicherheit					
Beruf/Arbeit <sup>b</sup>		-.47**	-.27		-.40*
Wohnsituation	-.39°				-.29
Familienleben/Kinder <sup>b</sup>	-.35*				
Partnerschaft/Sexualität	-.54**			-.28	-.39°

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05 : 3.5$ .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Männer und Frauen unterschieden sich deutlich bezüglich der Zusammenhänge der Variablen des Stresserlebens bzw. der allgemeinen Lebenszufriedenheit mit dem körperlichen Befinden. Während bei den Männern die Zusammenhänge mit kritischen Lebensereignissen größer waren, waren bei den Frauen die Zusammenhänge mit den alltäglichen Belastungen größer. Bei der von den Partnern eingeschätzten gewichteten Lebenszufriedenheit gab es für Männer und Frauen verschiedene Bereiche, die mit dem körperlichen Befinden korrelierten (Männer: Beruf/Arbeit, Einkommen/Finanzielle Sicherheit; Frauen: Gesundheit). Insgesamt wiesen die Bereiche Stresserleben und allgemeine Lebenszufriedenheit bei den Männern größere Zusammenhänge mit dem körperlichen Befinden auf als bei den Frauen.

## 8.3.2 Korrelationen mit dem psychischen Befinden

### 8.3.2.1 Beziehungsqualität

Für die Männer ergaben sich zahlreiche bedeutsame Zusammenhänge zwischen der ADS bzw. den globalen Kennwerten der SCL-90-R und den Partnerschaftsvariablen (s. Tabelle 8.3.5; 20 [ $p \leq .05$ ] bzw. 36 [ $p \leq .10$ ] von 80). Hohe Korrelationen ergaben sich v. a. für den

**Tabelle 8.3.5** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): ADS / SCL-90-R (Globale Kennwerte) – Fragebögen zur Partnerschaft, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	ADS	SCL-90		
		GSI	PST	PSDI
PFB				
Terman-Rating	-.74***	-.41°	-.31	-.44°
Gesamtwert	-.53*	-.31		-.35
Streitverhalten				
Zärtlichkeit	-.69***	-.46*	-.42°	-.45*
Gemeinsamkeit/Kommunikation	-.44°			-.30
PL				
Gesamtwert		.42°	.30	.53*
Problemkategorie 0		-.47*	-.36	-.52*
Problemkategorie 1				
Problemkategorie 2	.40°	.51*	.31	.64**
Problemkategorie 3 <sup>a</sup>				
FDCT				
Positives dyadisches Coping	-.40°			
Negatives dyadisches Coping	.33	.50*	.43°	.55*
Stresskommunikation	-.36			-.31
Zufriedenheit	-.40°	-.45*	-.46*	-.36
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.46* <sup>a</sup>	-.49** <sup>a</sup>	-.47** <sup>a</sup>	-.33° <sup>a</sup>
FPK				
Konstruktive Kommunikation	-.44°	-.34		-.48*
Forderung/Rückzug	.41°	.44°	.35	.50*
Forderung/Mann-Rückzug/Frau	.38		.42°	
Forderung/Frau-Rückzug/Mann	.27	.38	.38	.36
Vermeidung/Starrheit	.40°	.46*	.43°	.37

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 4.0.Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

GSI und den PSDI. Die PFB-Skala *Zärtlichkeit* und das FDCT-Item *Wirksamkeit* wiesen die meisten bzw. höchsten Korrelationen mit dem ADS und den globalen Kennwerten der SCL-90-R auf. Die höchste Korrelation bestand zwischen dem ADS und dem *Terman-Rating*. Wenig bis keine bedeutsamen Zusammenhänge ließen sich für die PFB-Skalen *Streitverhalten* und *Gemeinsamkeit/Kommunikation*, die *Problemkategorien 1* und *3* (PL) und die FDCT-Skalen *Positives dyadisches Coping* und *Stresskommunikation* feststellen. Insgesamt entsprechen alle in Tabelle 8.3.5 abgebildeten Korrelationen in ihrer Richtung den Erwartungen.

Für die Frauen ließen sich ebenfalls zahlreiche Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (s. Tabelle 8.3.6; 49 [ $p \leq .05$ ] bzw. 54 [ $p \leq .10$ ] von 80) feststellen. Die meisten bedeutsamen Zusammenhänge ergaben sich zwischen den Partnerschaftsvariablen und dem

**Tabelle 8.3.6** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .250$ ): ADS / SCL-90-R (Globale Kennwerte) – Fragebögen zur Partnerschaft, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	ADS	SCL-90		
		GSI	PST	PSDI
PFB				
Terman-Rating	-.76***	-.57**	-.62**	-.27
Gesamtwert	-.54*	-.41°	-.48*	-.28
Streitverhalten				
Zärtlichkeit	-.63**	-.56*	-.56**	-.37
Gemeinsamkeit/Kommunikation	-.55*	-.39°	-.47*	-.27
PL				
Gesamtwert	.77***	.79***	.77***	.39°
Problemkategorie 0	-.57**	-.57**	-.53*	-.34
Problemkategorie 1	-.34	-.47*	-.52*	-.15
Problemkategorie 2	.36	.59**	.61**	.27
Problemkategorie 3	.71***	.61**	.59**	.29
FDCT				
Positives dyadisches Coping	-.47*	-.52*	-.60**	
Negatives dyadisches Coping	.60**	.56**	.58**	.29
Stresskommunikation	-.27	-.35	-.39°	
Zufriedenheit <sup>a</sup>	-.40*	-.48**	-.57**	
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.40*	-.55**	-.63***	
FPK				
Konstruktive Kommunikation	-.67***	-.80***	-.80***	-.52*
Forderung/Rückzug	.50*	.57**	.62**	.35
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				
Forderung/Frau-Rückzug/Mann	.46*	.64**	.67***	.39°
Vermeidung/Starrheit	.76***	.80***	.78***	.45*

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 4.0.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

ADS und dem GSI und dem PST. Zum PSDI ergaben sich nur relativ wenig Zusammenhänge. Die höchsten Korrelationen bei den Partnerschaftsfragebögen bestanden für den PL-Gesamtwert und die beiden FPK-Skalen *Konstruktive Kommunikation* und *Vermeidung/Starrheit*. Keine bedeutsamen Korrelationen ließen sich für die PFB-Skala *Streitverhalten* und die FPK-Skala *Forderung/Mann - Rückzug/Frau* feststellen. Insgesamt entsprechen alle in Tabelle 8.3.6 beobachteten Korrelationen in ihrer Richtung den Erwartungen.

Vergleicht man Männer und Frauen fällt v. a. auf, dass die Korrelationen bei den Frauen höher sind. Abgesehen von der Skala PSDI sind die Korrelationen meistens höher als bei den Männern. Deutlich wird das auch bei der Anzahl hoher Korrelationen ( $\geq .60$ ). Bei den Frauen sind 21 hohe Korrelationen zu beobachten, bei den Männern nur 3.

Tabelle 8.3.7 enthält die Korrelationen der Partnerschaftsfragebögen mit den einzelnen SCL-90-R-Skalen für die Männer. Es ergaben sich zahlreiche Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten (40 [ $p \leq .05$ ] bzw. 61 [ $p \leq .10$ ] von 120). Die meisten Korrelationen bestanden für die SCL-90-R-Skalen *Depressivität*, *Zwanghaftigkeit*, *Aggressivität/Feindseligkeit*. Keine bzw. sehr wenige Zusammenhänge ließen sich für die Skalen *Ängstlichkeit*, *Phobische Angst* und *Somatisierung* beobachten. Bei den Partnerschaftsfragebögen ließen sich die meisten und höchsten Zusammenhänge für die FDCT-Items bzw. -Skalen *Wirksamkeit*, *Zufriedenheit* und *Negatives dyadisches Coping* beobachten. Gar keine bzw. wenige Zusammenhänge waren für die PFB-Skalen *Streitverhalten* und *Gemeinsamkeit/Kommunikation*, die *Problemkategorie 1* (PL), und die FDCT-Skala *Positives dyadisches*

**Tabelle 8.3.7** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): SCL-90-R-Skalen – Fragebögen zur Partnerschaft, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	1	2	3	4	5	6	7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>
<b>PFB</b>									
Terman-Rating	-.31	-.32	-.42°	-.45*		-.64**			-.27
Gesamtwert		-.30	-.32	-.40°		-.39°			-.28
Streitverhalten							-.33°		
Zärtlichkeit		-.46*	-.56*	-.52*	-.32	-.45*			-.40*
Gemeinsamkeit/Kommunikation			-.25	-.33					-.30°
<b>PL</b>									
Gesamtwert		.47*	.44°	.56**		.36		.32°	
Problemkategorie 0		-.45*	-.34	-.53*		-.59**		-.32°	-.25
Problemkategorie 1	.29								
Problemkategorie 2		.61**	.41°	.67***		.54*			
Problemkategorie 3 <sup>a</sup>	-.32°					-.29			
<b>FDCT</b>									
Positives dyadisches Coping				-.27					-.31°
Negatives dyadisches Coping		.50*	.65**	.57**		.47*		.35*	.26
Stresskommunikation				-.32		-.27			-.34°
Zufriedenheit		-.38	-.50*	-.48*		-.46*		-.43*	-.48**
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.37*	-.38*	-.49**	-.43*	-.33°	-.58**		-.42*	-.64*** <sup>a</sup>
<b>FPK</b>									
Konstruktive Kommunikation		-.42°	-.30	-.49*		-.42°			
Forderung/Rückzug		.44°	.35	.55*		.48*			.38*
Forderung/Mann-Rückzug/Frau				.39°		.32			
Forderung/Frau-Rückzug/Mann		.39°	.41°	.43°		.38°		.28	.34*
Vermeidung/Starrheit		.46*	.26	.59**	.28	.36		.27	.42*

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

SCL-90-R-Skalen: 1: Somatisierung, 2: Zwanghaftigkeit, 3: Unsicherheit im Sozialkontakt, 4: Depressivität, 5: Ängstlichkeit, 6: Aggressivität/Feindseligkeit, 7: Phobische Angst, 8: Paranoides Denken, 9: Psychotizismus.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 9

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

*Coping* und *Stresskommunikation* und die FPK-Skala *Forderung/Mann - Rückzug/Frau* beobachtbar. Bis auf wenige Ausnahmen entsprechen die Richtungen der in Tabelle 8.3.7 abgebildeten Korrelationen den Erwartungen. Für die Häufigkeiten der *Problemkategorie 3* des PL ergaben sich, wie schon bei den körperlichen Beschwerden, negative Korrelationen mit zwei SCL-90-R-Skalen (*Somatisierung*, *Aggressivität/Feindseligkeit*), die nicht den Erwartungen entsprechen.

Für die Frauen ergaben sich zahlreiche Zusammenhänge zwischen den Partnerschaftsvariablen und den einzelnen SCL-90-R-Skalen (s. Tabelle 8.3.8; 87 [ $p \leq .05$ ] bzw. 110 [ $p \leq .10$ ] von 180). Die meisten Korrelationen ließen sich für die SCL-90-R-Skalen *Paranoides Denken*, *Depressivität* und *Unsicherheit im Sozialkontakt* feststellen. Am wenigsten Korrelationen

**Tabelle 8.3.8** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): SCL-90-R-Skalen – Fragebögen zur Partnerschaft, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	1	2	3	4	5	6	7 <sup>a</sup>	8	9 <sup>a</sup>
<b>PFB</b>									
Terman-Rating	-.26	-.36	-.50*	-.70***	-.33	-.48*		-.59**	-.32°
Gesamtwert	-.31		-.42°	-.51*		-.39°		-.46*	
Streitverhalten									
Zärtlichkeit	-.29	-.35	-.49*	-.62**	-.30	-.50*	-.27	-.62**	-.29°
Gemeinsamkeit/Kommunikation	-.28		-.42°	-.50*		-.38°		-.41°	
<b>PL</b>									
Gesamtwert	.37	.59**	.79***	.82***	.49*	.57**	.34°	.81***	.39*
Problemkategorie 0		-.44°	-.64**	-.66***	-.36	-.50*		-.55**	
Problemkategorie 1	-.35	-.30	-.49*	-.36	-.28	-.28	-.26	-.56**	-.48**
Problemkategorie 2		.37	.81***	.56**	.33	.56**	.34°	.64**	.37*
Problemkategorie 3	.42°	.49*	.46*	.63**	.40°	.32	.41*	.62**	.38*
<b>FDCT</b>									
Positives dyadisches Coping	-.44°		-.50*	-.45*	-.28	-.40°	-.36*	-.47*	-.45**
Negatives dyadisches Coping	.26	.42°	.46*	.57**	.28	.46*	.43*	.63**	.38*
Stresskommunikation	-.45*		-.41°		-.29				-.30°
Zufriedenheit <sup>a</sup>	-.29	-.32°	-.45*	-.47*		-.38*	-.26	-.45*	-.34°
Wirksamkeit <sup>a</sup>	-.47**	-.32°	-.46*	-.42*	-.25	-.48**	-.33°	-.45*	-.48*
<b>FPK</b>									
Konstruktive Kommunikation	-.57**	-.61**	-.70***	-.73***	-.51*	-.63**	-.37*	-.80***	-.52**
Forderung/Rückzug	.32	.38	.54*	.52*	.33	.39°	.41*	.64**	.41*
Forderung/Mann-Rückzug/Frau									
Forderung/Frau-Rückzug/Mann	.31	.37	.59**	.54*	.45*	.45*	.42*	.72***	.51**
Vermeidung/Starrheit	.45*	.66**	.74***	.83***	.45*	.65**	.35°	.77***	.58**

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

SCL-90-R-Skalen: 1: Somatisierung, 2: Zwanghaftigkeit, 3: Unsicherheit im Sozialkontakt, 4: Depressivität, 5: Ängstlichkeit, 6: Aggressivität/Feindseligkeit, 7: Phobische Angst, 8: Paranoides Denken, 9: Psychotizismus.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 9

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .



waren für die Skalen *Somatisierung*, *Zwanghaftigkeit* und *Ängstlichkeit* zu beobachten. Bei den Partnerschaftsvariablen waren die meisten und höchsten Korrelationen für die FPK-Skalen *Konstruktive Kommunikation*, *Vermeidung/Starrheit* und *Forderung/Frau - Rückzug/Mann* und den PL-Gesamtwert festzustellen. Am wenigsten bzw. keine Zusammenhänge waren für die PFB-Skala *Streitverhalten* und die FPK-Skala *Forderung/Mann-Rückzug/Frau* festzustellen. Insgesamt entsprechen alle in Tabelle 8.3.8 abgebildeten Korrelationen in ihrer Richtung den Erwartungen.

Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind v. a. hinsichtlich der Enge und Anzahl bedeutender Zusammenhänge festzustellen. Die Korrelationen sind bei den Frauen deutlicher und zahlreicher als bei den Männern.

#### 8.3.2.2 Stresserleben und Lebensqualität

Für die Männer ließen sich einige Zusammenhänge zwischen Stressoren und Lebenszufriedenheit und dem ADS und den globalen Kennwerten der SCL-90-R mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten beobachten (s. Tabelle 8.3.9; 8 [ $p \leq .05$ ] bzw. 13 [ $p \leq .10$ ] von 48). Die meisten und höchsten Korrelationen ließen sich für den ADS beobachten, die wenigsten für den PST und den PSDI. Bei den Stressoren gab es keine bedeutsamen Zusammenhänge zu den alltäglichen Belastungen (DH: *Mittlere Belastung*) und für den FLZ-Bereich *Gesundheit*. Die meisten und höchsten Zusammenhänge gab es für den FLZ-Bereich *Partnerschaft/Sexualität*.

Bei den Frauen ließen sich deutlich mehr höhere Korrelationen mit niedrigen  $p$ -Werten beobachten (s. Tabelle 8.3.10; ; 15 [ $p \leq .05$ ] bzw. 18 [ $p \leq .10$ ] von 48). Am meisten Zusammenhänge gab es für den GSI und den PST und bei den Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit für die *Belastungssumme* durch alltägliche Belastungen (DH) und die FLZ-Skala *Partnerschaft/Sexualität*. Am wenigsten Korrelationen bzw. keine ließen sich für den ADS und bei den Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit für die *Durchschnittliche Belastung* durch alltägliche Belastungen (DH) und die FLZ-Bereiche *Freizeitgestaltung/Hobbies*, *Gesundheit*, *Einkommen/Finanzielle Sicherheit* und *Beruf/Arbeit* feststellen. Insgesamt entsprechen wie auch bei den Männern alle in den Tabellen dargestellten Korrelationen in ihrer Richtung den Erwartungen.

**Tabelle 8.3.9** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): ADS / SCL-90-R (Globale Kennwerte) – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	ADS	SCL-90		
		GSI	PST	PSDI
Life Events				
Summe der Belastungen		.27		.26
Durchschnittliche Belastung <sup>a</sup>	.53*	.42°	.33	.41°
Daily Hassles				
Summe der Belastungen		.36	.34	.33
Durchschnittliche Belastung				
FLZ				
Freunde/Bekannte	-.60**	-.29	-.33	
Freizeitgestaltung/Hobbies	-.53*	-.32	-.36	
Gesundheit				
Einkommen/Finanzielle Sicherheit	-.58**	-.44°	-.37	-.38°
Beruf/Arbeit	-.59**	-.30		-.26
Wohnsituation <sup>b</sup>		-.28	-.25	
Familienleben/Kinder	-.57**			
Partnerschaft/Sexualität	-.77***	-.46*	-.39	-.43°

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.4.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

**Tabelle 8.3.10** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .250$ ): ADS / SCL-90-R (Globale Kennwerte) – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	ADS	SCL-90		
		GSI	PST	PSDI
Life Events				
Summe der Belastungen	.33	.51*	.65**	
Durchschnittliche Belastung <sup>a</sup>	.28	.48*	.52*	
Daily Hassles				
Summe der Belastungen	.63**	.83***	.73***	.65**
Durchschnittliche Belastung	.28			
FLZ				
Freunde/Bekannte		-.42°	-.37	-.31
Freizeitgestaltung/Hobbies <sup>b</sup>				
Gesundheit	-.29	-.31	-.28	-.35
Einkommen/Finanzielle Sicherheit				
Beruf/Arbeit <sup>b</sup>	-.33°		-.30°	
Wohnsituation	-.37	-.44°	-.29	-.49*
Familienleben/Kinder <sup>b</sup>	-.32°	-.38*	-.42*	
Partnerschaft/Sexualität	-.71***	-.64**	-.59**	-.48*

<sup>a</sup>  $N = 18$ . <sup>b</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.4.

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

Männer und Frauen unterschieden sich in der Menge und Höhe der Korrelationen. Für die Frauen ließen sich mehr und höhere Korrelationen beobachten. Auffällig ist der Unterschied in den Zusammenhängen mit den Lebensereignissen bzw. den alltäglichen Belastungen. Während es einige Zusammenhänge bei den Männern zur durchschnittlichen Belastung durch die angegebenen kritischen Lebensereignisse gab und keine Zusammenhänge zu den alltäglichen Belastungen, gab es bei den Frauen die deutlichsten Zusammenhänge zu der Belastungssumme der alltäglichen Belastungen. Allerdings gab es bei den Frauen auch Zusammenhänge mit den Lebensereignissen. Übereinstimmend hat die Zufriedenheit mit dem Lebensbereich *Partnerschaft/Sexualität* bei Männern und Frauen große Bedeutung für das psychische Befinden. Dies bestätigt die Ergebnisse zu den Zusammenhängen mit den spezifischen Fragebögen zur Partnerschaft.

In den Korrelationen zwischen den Fragebögen zu den Stressoren und zur Lebenszufriedenheit und den einzelnen Symptomskalen der SCL-90-R spiegeln sich bei den Männern die Ergebnisse der globalen Kennwerte wider (s. Tabelle 8.3.11; 14 [ $p \leq .05$ ] bzw. 21 [ $p \leq .10$ ] von 108). Die meisten Zusammenhänge ließen sich für die SCL-90-R-Skala *Aggressivi-*

**Tabelle 8.3.11** Korrelationen  $r$  (nur Werte  $r \geq .25$ ): SCL-90-R-Skalen – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Männer.

Fragebogen Skala / Kennwert	1	2	3	4	5	6	7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>
Life Events									
Summe der Belastungen			.28			.40°	.26		
Durchschnittliche Belastung <sup>b</sup>	.26	.31	.53*	.39°	.30	.47*	.31		
Daily Hassles									
Summe der Belastungen		.28	.43°	.34	.27	.30			.36*
Durchschnittliche Belastung			.26						
FLZ									
Freunde/Bekannte	-.30		-.30		-.30	-.47*			-.26
Freizeitgestaltung/Hobbies	-.47*		-.31			-.61**			
Gesundheit	-.33					-.34			
Einkommen/Finanzielle Sicherheit	-.54*	-.32	-.26	-.42°		-.51*			
Beruf/Arbeit	-.45*			-.30		-.57**			
Wohnsituation <sup>a</sup>		-.27		-.38*				-.27	-.33°
Familienleben/Kinder						-.31			
Partnerschaft/Sexualität	-.48*	-.43°	-.38°	-.49*		-.61**			-.28

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ . <sup>b</sup>  $N = 19$ .

SCL-90-R-Skalen: 1: Somatisierung, 2: Zwanghaftigkeit, 3: Unsicherheit im Sozialkontakt, 4: Depressivität, 5: Ängstlichkeit, 6: Aggressivität/Feindseligkeit, 7: Phobische Angst, 8: Paranoides Denken, 9: Psychotizismus.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$ : 5.4

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

tät/Feindseligkeit und die FLZ-Skala *Partnerschaft/Sexualität* feststellen. Am wenigsten bedeutsame Korrelationen waren für die SCL-90-R-Skalen *Ängstlichkeit*, *Zwanghaftigkeit*, *Phobische Angst* und *Paranoides Denken* und auf der anderen Seite für die *Durchschnittliche Belastung durch alltägliche Belastungen* und die FLZ-Skalen *Gesundheit* und *Familienleben/Kinder* zu beobachten. Alle Korrelationen entsprechen den Erwartungen.

Für die Frauen fanden sich im Vergleich zu den Männern erneut mehr Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten für die Zusammenhänge mit den SCL-90-R-Symptomskalen (s. Tabelle 8.3.12; 34 [ $p \leq .05$ ] bzw. 44 [ $p \leq .10$ ] von 108). Am meisten Korrelationen ließen sich für die SCL-90-R-Skalen *Depressivität*, *Aggressivität/Feindseligkeit*, *Unsicherheit im Sozialkontakt*, *Ängstlichkeit* und *Paranoides Denken* und auf der anderen Seite für die *Belastungssumme* durch alltäglichen Belastungen (DH) und die FLZ-Skalen *Familienleben/Kinder* und *Partnerschaft/Sexualität* feststellen. Am wenigsten Korrelationen waren für die SCL-90-R-Skala *Phobische Angst* und die *Durchschnittliche Belastung* durch alltägliche Belastungen (DH) und die FLZ-Skalen *Freizeitgestaltung/Hobbies*, *Einkommen/Finanzielle Sicherheit* und *Beruf/Arbeit* zu beobachten. Bis auf die Korrelationen der

**Tabelle 8.3.12** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): SCL-90-R-Skalen – Fragebögen zum Stresserleben und zur Lebenszufriedenheit, Frauen.

Fragebogen Skala / Kennwert	1	2	3	4	5	6	7 <sup>a</sup>	8	9 <sup>a</sup>
Life Events									
Summe der Belastungen	.42°		.47*	.48*		.29		.63**	.40*
Durchschnittliche Belastung <sup>b</sup>	.52*	.41°	.44°	.35	.28	.38		.30	.47*
Daily Hassles									
Summe der Belastungen	.49*	.79***	.72***	.78***	.58**	.70***	.29	.78***	.44*
Durchschnittliche Belastung		.38°	.39°	.28				.27	
FLZ									
Freunde/Bekannte	-.33	-.31	-.26	-.30	-.31	-.53*		-.50*	-.29
Freizeitgestaltung/Hobbies <sup>a</sup>									-.25
Gesundheit	-.51*				-.26		-.42*		
Einkommen/Finanzielle Sicherheit		.30			.49*				
Beruf/Arbeit <sup>a</sup>		-.29°							
Wohnsituation		-.46*	-.43°	-.62**	-.40°	-.51*		-.33	-.29°
Familienleben/Kinder <sup>a</sup>		-.47*	-.50*	-.56**	-.31°	-.49**		-.42*	-.32°
Partnerschaft/Sexualität		-.42°	-.65**	-.74***	-.49*	-.48*	-.28	-.62**	-.40*

<sup>a</sup> Rangkorrelationen: Kendall's  $\tau$ . <sup>b</sup>  $N = 19$ .

SCL-90-R-Skalen: 1: Somatisierung, 2: Zwanghaftigkeit, 3: Unsicherheit im Sozialkontakt, 4: Depressivität, 5: Ängstlichkeit, 6: Aggressivität/Feindseligkeit, 7: Phobische Angst, 8: Paranoides Denken, 9: Psychotizismus.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$ : 5,4

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

FLZ-Skala *Einkommen/Finanzielle Sicherheit* entsprechen die Korrelationen in ihren Richtungen den Erwartungen.

Der deutlichste Unterschied zwischen Männern und Frauen besteht erneut in der Höhe der Zusammenhänge. Bei den Frauen gab es mehr und höhere Korrelationen. Erneut gab es auch wieder den Unterschied, dass es bei den Männern mehr Korrelationen mit den Lebensereignissen und nur geringe Zusammenhänge mit den alltäglichen Belastungen gab. Bei den Frauen dagegen gab es für beide Stressoren-Arten mehr Zusammenhänge, und im Vergleich etwas mehr für die alltäglichen Belastungen.

### **8.3.3 Zusammenfassung**

Insgesamt wurden 1152 Korrelationen für dieses Kapitel bzw. diese Fragestellung berechnet. Davon waren für 337 (29%) die Fehlerwahrscheinlichkeiten niedrig ( $p \leq .05$ ). Die zahlreichen berichteten Korrelationen sind in Tabelle 8.3.13 zusammengefasst. Insgesamt waren für die Männer weniger bedeutsame Zusammenhänge zwischen körperlichen bzw. psychischen Befinden und Partnerschaftsqualität bzw. Stresserleben beobachtbar (Männer: 19%; Frauen: 40%). Ein weiterer Unterschied besteht in dem Verhältnis des Anteils der Korrelationen mit Fragebögen zur Partnerschaft einerseits und Fragebögen zu Stressoren und der allgemeinen Lebenszufriedenheit andererseits. Bei Männern gab es für beide Bereiche etwa gleich viele bedeutsame Korrelationen (18 bzw. 19%). Bei den Frauen war der Anteil für beide Bereiche höher, aber für den Bereich der Partnerschaftsfragebögen noch mal um die Hälfte höher als für den Bereich der Stressoren und Lebenszufriedenheit (47 bzw. 28%).

Bei den Männern überwog für den GBB und den ADS der Anteil von Korrelationen mit Stressoren bzw. der Lebenszufriedenheit. Mehr Korrelationen für die Partnerschaftsfragebögen gab es bei den Männern für die SCL-90-R. Bei den Frauen war der Anteil von Korrelationen von Partnerschaftsfragebögen zu jedem Befindens-Fragebogen höher. Besonders groß war der Unterschied für die Korrelationen mit der ADS.

Bei den Männern spielte die Summe der alltäglichen Belastungen bzw. die durchschnittliche Belastung durch alltägliche Stressoren eine sehr geringe Rolle bei den Zusammenhängen mit den Befindens-Fragebögen. Auch die Kategorisierung von Bereichen der Partnerschaft in Problemkategorien (PL) ergab nur wenige Zusammenhänge, wie auch die Einschätzung der Männer von Kommunikationsmustern in der Partnerschaft (FPK). Bei der PL ergaben sich

**Tabelle 8.3.13** Korrelationen zwischen Partnerschaftsvariablen, Stresserleben und Lebenszufriedenheit – körperliches und psychisches Befinden: Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .05$ ): relative Häufigkeiten (bezogen auf die Anzahl möglicher Korrelationen zwischen den einzelnen Fragebögen) je Fragebogen-Kombination und zusammengefaßt für Bereiche. Getrennt für Männer und Frauen.

Geschlecht Fragebogen	GBB	ADS	SCL-90-R	Gesamt
<b>Männer</b>				
PFB	12 %	60 %	15 %	17 %
PL	8 %	0 %	22 %	17 %
FDCT	4 %	20 %	38 %	28 %
FPK	0 %	0 %	18 %	12 %
Gesamt Partnerschaft	6 %	20 %	23 %	18 %
LE	20 %	50 %	8 %	14 %
DH	0 %	0 %	4 %	3 %
FLZ	43 %	75 %	13 %	24 %
Gesamt Stressoren/Lebenszufriedenheit	32 %	51 %	10 %	19 %
<b>Frauen</b>				
PFB	16 %	80 %	28 %	28 %
PL	32 %	60 %	58 %	51 %
FDCT	48 %	80 %	50 %	51 %
FPK	36 %	80 %	65 %	58 %
Gesamt Partnerschaft	33 %	75 %	50 %	47 %
LE	0 %	0 %	42 %	28 %
DH	30 %	50 %	46 %	42 %
FLZ	23 %	13 %	27 %	25 %
Gesamt Stressoren/Lebenszufriedenheit	20 %	17 %	33 %	28 %

negative Korrelationen mit den körperlichen und psychischen Beschwerden mit der Anzahl der Problembereiche, über die nur wenig gesprochen wird, der Konflikt also vermieden wird.

Bei den Frauen spielten dagegen gerade die alltäglichen Belastungen eine wichtige Rolle im Hinblick auf die Befindens-Fragebögen, gerade auch im Vergleich mit den LE-Daten. Die höchsten Anteile von bedeutsamen Korrelationen ließen sich jedoch bei den Frauen für die Partnerschaftsfragebögen FPK, FDCT und PL feststellen.

## Kapitel 9     **Diskussion**

---

Die Bedeutung sozialer Faktoren für die Gesundheit bzw. für die Entstehung von Krankheiten ist hoch. Für die Partnerschaften haben Burman und Margolin (1992) ein hypothetisches Modell vorgeschlagen, das entsprechende Zusammenhänge und Beeinflussungswege zwischen Beziehungsvariablen und Gesundheitsstatus formuliert. Annahmen dieses Modells sollten in der vorliegenden Arbeit überprüft bzw. entsprechende empirische Befunde repliziert werden.

Zunächst sollen die Ergebnisse in der Reihenfolge der Fragestellungen diskutiert werden (Kapitel 9.1 bis 9.3). Es folgen in Kapitel 9.4 abschließende Bemerkungen und ein Ausblick.

### **9.1             Auswirkungen von Konfliktgesprächen in Partnerschaften**

#### **9.1.1           Physiologische Reaktionen**

Welche Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse und auf das aktuelle subjektive Erleben? Welche Mediatoren dieser Zusammenhänge sind feststellbar?

Aufgrund der dargestellten Befunde wurde davon ausgegangen, dass ein partnerschaftliches Konfliktgespräch über ein paarspezifisches Thema zu einer Veränderung physiologischer Parameter im Sinne eines erhöhten Arousal führt. Abgesehen von einem Anstieg zum Konfliktgespräch wurde davon ausgegangen, dass der Anstieg der physiologischen Parameter auch bereits vor dem Gespräch feststellbar ist. In mehreren Untersuchungen, in denen die Reaktivität nicht wie erwartet gezeigt werden konnte (z.B. Broadwell & Light, 1999; Gottman & Levenson, 1985), gaben die Autoren als mögliche Erklärung an, dass die Paare möglicherweise bereits das Gespräch antizipierten. In der vorliegenden Studie wurde deswegen die Baseline-Messung noch vor der Auswahl des Gesprächsthemas erhoben. Sollte die Vermutung richtig sein, wäre mit erhöhter Reaktivität bereits während dieser Themenwahl zu rechnen.

Tatsächlich waren Blutdruck, Herzrate und Hautleitfähigkeit im Vergleich zu einer Baselinebedingung während eines Konfliktgesprächs erhöht. Die entsprechenden Faktoren bzw. Kontraste hatten niedrige Fehlerwahrscheinlichkeiten. Die absolute Höhe der Anstiege der drei verwendeten Variablen entspricht den bereits berichteten Untersuchungen (Kapitel 5.1, Tabelle 5.1). So wurden z.B. in der Untersuchung von Flor et al. (1995), in der die gleichen physiologischen Parameter gemessen wurden, im Betrag sehr ähnliche Veränderungen berichtet. Die

Veränderungen sind allerdings nicht sehr stark, v.a. für die Herzrate (Männer: +3.0; Frauen: +2.6) und die Hautleitfähigkeit (Männer: +1.3 mmHg; Frauen: +0.7 mmHg). Allerdings werden bei einzelnen Partnern z.T. beträchtliche Veränderungen festgestellt (Maxima: Herzrate: Männer: +14.2, Frauen: +13.0; Hautleitfähigkeit: Männer: +5.3 mmHg, Frauen: +3.3 mmHg).

Wie erwartet konnte auch bereits zur Themenwahl eine erhöhte Reaktivität mit entsprechend niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten festgestellt werden. Diese war bei der Herzrate (Männer: +3.5; Frauen: +3.9) sogar höher als beim Konfliktgespräch.

Die Ergebnisse bestätigen also die Annahmen. Die durchgeführten Konfliktgespräche bilden sich in den erhobenen physiologischen Parametern ab. Damit konnte die entsprechende Annahme des Modells von Burman und Margolin (1992) bestätigt werden. Um zu zeigen, dass diese Reaktionen zu entsprechenden gesundheitlichen Konsequenzen führen, wären mit der Stichprobe regelmäßige Nachuntersuchungen durchzuführen. Zu klären ist außerdem, ab wann partnerschaftliche Konfliktgespräche Bedeutung für die Krankheitsentwicklung bekommen und nicht mehr im Sinne normaler Anforderungen verstanden werden können.

Weitere mögliche Konsequenzen unbefriedigender Konfliktgespräche auf psychischer Ebene können dabei eine Brücke zu den gesundheitlichen Konsequenzen darstellen. Die Bewertung der erlebten Gespräche als hilfreich, sinnvoll oder auch nur normal für die eigene Partnerschaft dürfte andere Konsequenzen haben, als eine Bewertung der Gespräche als belastend, nicht hilfreich oder Anzeichen einer schlechten Partnerschaft. Insofern kommt der Annahme Gottmans (1994) des laufenden Bewertens der Partnerschaft bzw. allen Verhaltens innerhalb der Partnerschaft in seinem Modell der triadischen Balance besondere Bedeutung zu. Entsprechend wäre es sinnvoll solche Bewertungen mitzuerheben.

Außerdem empfehlen Kiecolt-Glaser, McGuire, Robles und Glaser (2002) die Messung endokriner Veränderungen und Parameter des Immunsystems. Diese Veränderungen stellen ihrer Auffassung nach den vermittelnden Mechanismus zwischen Stresserleben und Krankheitsentwicklung dar.

Für das Verhalten in der Partnerschaft dürfte insbesondere auch das physische Arousal vor einem möglichen Konfliktgespräch Bedeutung haben. Vermutlich wird bereits bei der Festlegung des Konfliktthemas mit den Paaren das Problem von beiden Partnern aktualisiert, ohne dass bereits darüber diskutiert wurde. Denn die Versuchsleiter unterbanden beginnende Konfliktgespräche zu diesem Zeitpunkt mit dem Hinweis auf den folgenden Versuchsabschnitt. Es kann angenommen werden, dass die Partner bereits zu diesem Thema geführt und andere



Auseinandersetzungen erinnern. So untersuchten Carels, Szczepanski, Blumenthal und Sherwood (1998) bei je 25 Frauen mit hoher bzw. niedriger Beziehungsqualität die physiologischen Effekte der Erinnerung und Schilderung eines Partnerkonfliktes. Sie fanden heraus, dass bei Kontrolle der individuellen physiologischen Reaktivität Frauen mit niedriger Beziehungsqualität eine höhere Reaktivität bezüglich des systolischen Blutdrucks und der Herzrate aufwiesen. Da außerdem davon ausgegangen werden kann, dass das paarspezifische Interaktionsverhalten auch über längere Zeit relativ stabil ist (vergl. Gottman & Levenson, 1999), erscheint diese Erklärung für die vorliegenden Ergebnisse plausibel. Levenson und Gottman (1983) stellten ebenfalls fest, dass die physiologischen Reaktionen der Partner beim Betrachten und Einschätzen der Affektivität eigener Interaktionen ein paar Tage später hoch mit den Reaktionen während der Interaktion selbst korrelierten.

Für das festgestellt gesteigerte Arousal vor dem eigentlichen Konflikt dürfte, auch im Sinne des Escape-Conditioning-Modells (Gottman & Levenson, 1988; vergl. Kap. 5.1.1), einen verhaltenssteuernden Effekt v.a. für die Männer haben. Nach dem Modell versuchen Männer, sich den Interaktionen und damit verbundenen als unangenehm empfundenen körperlichen Reaktionen durch Rückzugsverhalten (in der Interaktion oder Vermeidung von Konflikten) zu entziehen. Allerdings ist dieser physiologische Effekt auch für die Frauen zu beobachten. Von Frauen scheint jedoch ein anderes Verhalten in solchen Situationen bevorzugt zu werden. Levenson und Gottman (1985) nehmen an, dass Frauen es wichtig finden, dass die Männer auf ihre negativen Gefühle reagieren und insofern an einer Diskussion interessiert sind und diese in diesem Sinne nicht als körperlich belastend empfinden.

Für die bereits zur Themenwahl erhöhte Reaktivität könnte alternativ oder additiv auch Aufregung aufgrund des Gespräches vor der Kamera als Erklärung angenommen werden. Allerdings ist der Effekt für die Themenwahl fast unverändert auch POST zu beobachten. Zum POST-Zeitpunkt ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Effekt geringer ist, da die Paare mit der Situation bereits vertraut sind.

Trotz des festgestellten Effekts bei der Themenwahl aufgrund des Vorziehens der Baseline-Messung sind Aktivierungsprozesse bereits zur Baseline weiterhin wahrscheinlich. Dafür spricht einerseits, dass die Werte zum Debriefing, während dessen die Versuchsleiter mit den Paaren das Konfliktgespräch besprachen und Rückmeldung gaben, auf Baseline-Niveau sind. Im Unterschied zur Baseline sprachen die Partner jedoch während des Debriefing und äußerten ihre Eindrücke über das vorangegangene Gespräch. Außerdem kamen mehrere Paare zu

dem Labortermin und äußerten z.T. bereits bei der Begrüßung, dass sie überhaupt kein Thema für das Konfliktgespräch hätten. Das heißt, dass sie sich der Tatsache, dass ein Konfliktgespräch stattfinden würde, auch bereits vor dem Termin bewusst waren. Tatsächlich wurden hinterher mit allen Paaren Gesprächsthemen gefunden. Folgt man dieser Annahme, dürften die tatsächlichen Effekte auch mit dem verwendeten Versuchsablauf noch unterschätzt werden. Andererseits ist zu diskutieren, was ein vernünftiger Vergleichswert ist. Schließlich waren die Partner bei der in der vorliegenden Untersuchung durchgeführten Baseline zu eher nicht alltäglichem Verhalten instruiert worden. Außerdem besteht schon allein bezüglich der körperlichen Aktivität (Sprechaktivität) ein Unterschied zum Konfliktgespräch.

Unterschiede zwischen Männern und Frauen ließen sich abgesehen vom allgemeinen Herzrattenniveau nicht feststellen. Das entspricht vielen der dargestellten Befunde. Vermutlich dürfte die gemeinsame Themenwahl bzw. die Themenwahl mit Hilfe der Angaben in der PL eine Rolle spielen. Es wurde darauf geachtet, dass der Konflikt aus einem Bereich stammt, der von beiden Partnern als ähnlich konflikthaft beurteilt wird. Es wird davon ausgegangen, dass dadurch eine relativ ähnliche Betroffenheit durch das Thema erreicht wurde und in der Folge davon auch ähnliche Effekte festzustellen sind. Unterschiede zwischen Männern und Frauen wurden u.a. dann festgestellt, wenn die Betroffenheit unterschiedlich war (z.B. Lasser et al., 1994).

### **9.1.2 Subjektives Befinden**

Neben den physiologischen Veränderungen wurden die im Zusammenhang mit dem Konfliktgespräch erwarteten Veränderungen im subjektiven Erleben und Befinden untersucht. Im Drei-Ebenen-Ansatz (z.B. Birbaumer, 1977) wird davon ausgegangen, dass für eine möglichst vollständige Erfassung von Reaktionen neben den physiologischen Reaktionen v.a. auch die subjektiv-verbale Ebene und die Verhaltensebene (s. Kapitel 9.1.3) beobachtet werden sollte.

Es wurde davon ausgegangen, dass negative Emotionen wie z.B. Angst oder Ärger unmittelbar nach der Themenwahl und dem Konfliktgespräch höher sind, als unmittelbar nach der Baseline und nach dem Debriefing. Positive Emotionen bzw. Befinden wie z.B. Freude oder Entspannung sollten unmittelbar nach der Themenwahl und nach dem Konfliktgespräch niedriger sein, als unmittelbar nach der Baseline und nach dem Debriefing. Für den Versuchsabschnitt Konfliktgespräch sollte untersucht, inwieweit die physiologische Reaktivität im Vergleich zur Baseline mit den Veränderungen des subjektiven Befindens korrespondiert.

Das Befinden von Frauen und Männern während des Labortermins war insgesamt recht ähnlich und relativ positiv. Die Partner erlebten v.a. seelisches Wohlbefinden, Freude, waren wach und aktiviert und innerlich entspannt. Die erwarteten Veränderungen waren nur teilweise und in sehr geringem Ausmaß festzustellen und änderten nichts an dem grundsätzlichen Befinden.

Vergleichbare Untersuchungen, in denen das Befinden im Versuchsablauf erhoben wird, sind selten. Groth (1999) hat ebenfalls den BSKE-EA eingesetzt und auch nur geringe Veränderungen vom Versuchsbeginn bis zu Zeitpunkt nach dem Konfliktgespräch festgestellt. Offensichtlich ist das Grundbefinden relativ stabil, dass nur diese relativ geringen Veränderungen beobachtbar sind. Dies entspricht auch der Annahme in Gottmans Modell der triadischen Balance (Gottman, 1993, 1994), dass die Wahrnehmung der Partnerschaft als positiv oder negativ im Sinne einer Kippfigur stattfindet, so dass ein einzelnes Gespräch keine größeren Befindenseffekte haben dürfte. Möglicherweise dürfte es aufschlussreicher sein, die Veränderungen hinsichtlich ihrer prädiktiven Bedeutung zu untersuchen. Levenson und Gottman (1985) stellten signifikante Zusammenhänge des in ihrer Untersuchung erhobenen Affektraatings während eines Konfliktgesprächs für die Veränderung der Beziehungsqualität im Verlauf von drei Jahren fest.

Hohe Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zwischen der Veränderung des subjektiven Befindens und physiologischen Veränderungen waren nur wenige zu beobachten. Die Anzahl hoher Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten entspricht der Anzahl der per Zufall erwarteten Korrelationen. Aufgrund der geringen Veränderungen und der angeführten Annahmen des Modells von Gottman, scheint dies folgerichtig. Dabei ist bemerkenswert, dass die meisten Korrelationen mit mindestens tendenziell niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten zum PRAE-Zeitpunkt zwischen den Partnern bestehen (18 von 20; s. Tabelle 8.1.15). Das bedeutet, dass die physiologischen Reaktionen des einen Partners mit den Befindens-Veränderungen des anderen Partners korrelierten. Abgesehen von der generellen Annahme der gegenseitigen Beeinflussung der beiden Partner in gemeinsamen Situationen ist unklar, welche Prozesse bzw. Variablen für diese Zusammenhänge verantwortlich sind. Möglicherweise spielt die Wahrnehmung des Konfliktverhaltens oder der Stimmung des Partners eine Rolle für diese Zusammenhänge.

### 9.1.3 Kommunikationsverhalten

Aufgrund der Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen (zusammenfassend Burman & Margolin, 1992; Kiecolt-Glaser & Newton, 2001) wurden Zusammenhänge zwischen der Stärke der physiologischen Reaktionen und dem Kommunikationsverhalten während des Streitgesprächs angenommen.

Insbesondere eigenes negatives Verhalten und negatives Verhalten des Partners sollten die Stärke der physiologischen Reaktion beeinflussen. Je negativer das eigene und das Konfliktverhalten des Partners, desto stärker sollte die beobachteten physiologischen Reaktionen sein. Für positives Konfliktverhalten wurden keine bedeutsamen Effekte erwartet. Es wurde davon ausgegangen, dass positives Verhalten eher langfristige Auswirkungen hat, die im Rahmen der Labortermine nicht feststellbar sind.

Männer und Frauen zeigten ein sehr ähnliches Kommunikationsverhalten. Es ließen sich bis auf das häufiger von Frauen gezeigte Kritik-Verhalten der Frauen keine bedeutsamen Unterschiede feststellen. Das Kommunikationsverhalten der Paare war überwiegend neutral und enthielt vergleichsweise wenig positive und negative Verhaltensweisen. Aus Untersuchungen mit größeren Stichproben (Hahlweg, 1986; Kaiser et al., 1998) wurden für Paare mit hoher bzw. niedriger Beziehungsqualität 18 bzw. 28 % positive und 23 bzw. 37% negative Verhaltensweisen berichtet. Demgegenüber zeigen die Paare der vorliegenden Untersuchung nur 14% positives und 21% negatives Verhalten. Da die Rater der vorliegenden Untersuchung erfolgreich auch an Gesprächen von Paaren der Untersuchung von Kaiser et al. (1998) trainiert wurden, wird davon ausgegangen werden, dass dieser Unterschied mehr mit der Rekrutierung bzw. der Laborsituation zusammenhängt und weniger mit den Ratern bzw. der Qualität der Ratings.

Die Rekrutierung der Paare geschah in der vorliegenden Untersuchung mit dem Schwerpunkt auf der Teilnahme an einem Forschungsprojekt, bei der Untersuchung von Kaiser et al. (1998) wurden die Paare mit einem Bericht über typische Kommunikationsdefizite und dem Angebot eines entsprechenden Trainings geworben. Dies könnte auch der Grund für die etwas höheren Werte zum Beispiel im PFB-Gesamtwert ( $M = 52.3$ ; Kaiser et al., 1998:  $M = 47.4$ ) sein. Die Laborsituation dürfte durch das kontinuierliche Messen und das damit verbundene ständige „angekabelt“ sein bewusster gewesen sein. In der Folge kann auch ein stärkerer Einfluss auf das Kommunikationsverhalten angenommen werden.

Bedeutsame Zusammenhänge zwischen den physiologischen Reaktionen und dem Konfliktverhalten lassen sich nur zwischen den Partnern und für das verbale Verhalten feststellen. Das bedeutet, dass das Verhalten des einen Partners mit der physiologischen Reaktion des anderen Partners während des Konfliktgesprächs zusammenhängt. Zusammenhänge zwischen Verhalten und physiologischen Reaktionen innerhalb der Partner sind nur relativ gering.

Bezüglich des Blutdrucks der Männer entsprechen die Ergebnisse den Erwartungen. Je mehr negatives und je weniger positives Verhalten die Frauen zeigen, desto stärker die Zunahme des Blutdrucks der Männer. Dieses Ergebnis entspricht vorhergehenden Untersuchungen, die Zusammenhänge zwischen negativem Kommunikationsverhalten und erhöhtem physiologischem Arousal festgestellt haben (z.B. Ewart et al., 1991). Es läßt sich entsprechend dahingehend interpretieren, dass zum einen entsprechende emotionale Reaktionen und in der

**Tabelle 9.1** Korrelationen zwischen Männern und Frauen (nur Werte  $r \geq .25$ ): KPI (übergeordnete Verbalkategorien), PRAE.

Geschlecht Kategorie / Kennwert	Frauen			
	positiv	neutral	negativ	Slope
Männer				
positiv	.35		-.45*	.50*
neutral	-.30			
negativ		-.32	.46*	-.41°
Slope	.29	.26	-.49*	.50*

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$  : 0.8 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

Folge physiologische Reaktionen auf negatives Kommunikationsverhalten zu erwarten sind. Zum anderen ist ggf. mit entsprechenden Reaktionen im eigenen Konfliktverhalten (Rückzug oder Rechtfertigung) zu rechnen, die ggf. auch dazu führen, dass der Blutdruck steigt. Tabelle 9.1 enthält zu dieser Annahme die Korrelationen zwischen den verbalen Oberkategorien der Partner. Hohe Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten lassen sich v.a. zwischen dem negativen Frauen-Verhalten bzw. ihrem Verbalslope und dem Verhalten der Männer feststellen.

Die Ergebnisse zu den Herzraten-Reaktionen der Frauen und den Hautleitfähigkeits-Reaktionen der Männer widersprechen den Erwartungen. Die Veränderung der Herzrate der Frauen ist umso niedriger, je mehr negatives und je weniger positives Verhalten die Männer zeigen. Für die Hautleitfähigkeitsveränderung der Männer ergeben sich Zusammenhänge zum

nonverbalen Verhalten der Frauen: Je mehr negatives und je weniger positives nonverbales Verhalten die Frauen zeigen, desto geringer ist der Anstieg der Hautleitfähigkeit der Männer.

Die widersprüchlichen Befunde sind irritierend, lassen sich bezüglich der Herzratenreaktivität der Frauen jedoch mit den Ergebnissen und Annahmen von Gottman und Krokoff (1989) und Heavey et al. (1993) verbinden. Diese stellten fest, dass negatives Verhalten der Männer, das kein Rückzugsverhalten ist, prädiktive Bedeutung für eine verbesserte Beziehungsqualität aus der Sicht der Frauen hat. Je höher solches negatives Verhalten der Männer desto höher die spätere Beziehungsqualität. Es kann angenommen werden, dass solches Verhalten von den Frauen möglicherweise weniger negativ bewertet wird, da damit eine Auseinandersetzung über den Konflikt möglich ist. Die negativen KPI-Kategorien beschreiben in der Mehrzahl kein Rückzugsverhalten. Ziehen sich die Männer zurück, könnte das entsprechend zu mehr Ärger bei den Frauen und entsprechendem Arousal führen.

#### **9.1.4 Beziehungsgüte und physiologische Reaktivität**

Es sollte untersucht werden, inwieweit subjektiv eingeschätzte Partnerschaftsvariablen wie allgemeine Beziehungsgüte, berichtetes Kommunikationsverhalten, dyadisches Coping und Problembelastung in der Partnerschaft mit den aktuellen physiologischen Reaktionen vor und während des Konfliktgesprächs zusammenhängen.

Erwarte ich aufgrund meiner bisherigen Erfahrungen in dieser Partnerschaft, dass das Konfliktgespräch sehr ungünstig verläuft, dürfte das Einfluß auf meine physiologischen Reaktionen zur Themenwahl und zum Konfliktgespräch haben. Auch für diesen Variablenbereich wurde vermutet, dass insbesondere negative Aspekte einen starken Zusammenhang zur Reaktivität aufweisen.

Insgesamt ließen sich entgegen den Erwartungen nur wenige Zusammenhänge feststellen. Dabei waren mehr höhere Korrelationen zu den physiologischen Reaktionen der Männer (im Vergleich zu den Frauen) feststellen. Im Muster der Korrelationstabellen lassen sich insgesamt mehr Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen des einen Partners und den Reaktionen des anderen Partners beobachten, als innerhalb eines Partners.

## **9.2 Veränderungen durch das Kommunikationstraining**

### **9.2.1 Veränderungen von Kommunikationsverhaltens und Beziehungsqualität**

Welche Auswirkungen hat die Teilnahme der Paare an einem Kommunikations- und Problemlösetraining?

Aufgrund bisheriger Erfahrungen mit dem durchgeführten Kommunikationstraining (EPL II; Kaiser, 1998) wurde davon ausgegangen, dass sich durch das EPL II v.a. das Kommunikationsverhalten verbessert. Außerdem wurden entsprechende Veränderungen in den Fragebögen zur Partnerschaft erwartet.

Tatsächlich zeigten die Partner verbal mehr positives und weniger negatives Verhalten nach dem Training. In den einzelnen Verbalkategorien waren mehr Selbstöffnung und Akzeptanz und weniger Kritik und Nichtübereinstimmung zu beobachten. Entsprechend wurden auch die Slope-Werte positiver. Nonverbal zeigten die Paare v.a. weniger negatives Verhalten und auch die nonverbalen Slope-Werte wurden entsprechend positiver.

Auch in den Einschätzungen einzelner Aspekte der Beziehungsqualität mit entsprechenden Fragebögen zeigten sich für einzelne Skalen aller Fragebogen signifikante Veränderungen. Diese lassen sich inhaltlich als Rückgang negativer Kommunikation (fünf Skalen), Zunahme positiver Aspekte von Partnerschaft (zwei Skalen) und einer Verringerung der Konflikthaftigkeit der Beziehung beschreiben.

Damit konnte die Wirksamkeit des EPL II und die Ergebnisse von Kaiser (1998; Kaiser et al., 1998) bestätigt werden. Für die vorliegende Untersuchung wurden Intragruppen-Effektstärken ( $ES$ : POST - PRAE) bestimmt, die wegen der fehlenden Kontrollgruppe an der gepoolten Standardabweichung (PRAE und POST) relativiert wurden. Im Vergleich zu Kaiser (1998) konnten für die KPI-Daten vergleichbare ( $ES = .44$ , Kaiser:  $ES = .51$ ) und für die Fragebogen-Daten etwas bessere Ergebnisse ( $ES = .28$ , Kaiser:  $ES = .03$ ) beobachtet werden. Wie auch schon in anderen Untersuchungen ergaben sich für die objektive Verhaltensbeobachtung stärkere Effekte als für die Fragebogendaten (vergl. Kaiser, 1998). In der Gesamtbeurteilung ergeben sich für die vorliegende Untersuchung entsprechend etwas stärkere Effekte ( $ES = .36$ , Kaiser:  $ES = .27$ ), obwohl die Paare schon vor dem Training etwas zufriedener waren (s. Kap. 9.1.3). Mit Cohen (1988) lassen sich diese Effektstärken als gering bewerten. Unterschiede zwischen Männern und Frauen lassen sich dahingehend feststellen, dass für

die Männer die Effektstärken insgesamt etwas höher waren (Männer:  $ES = .41$ ; Frauen:  $ES = .31$ ).

### 9.2.2 Veränderungen der physiologischen Reaktionen

Unter der Annahme von Veränderungen des Kommunikationsverhaltens und der Beziehungsqualität durch das EPL II wurde davon ausgegangen, dass sich in der Folge auch Veränderungen der Reaktionen im Zusammenhang mit dem Konfliktgespräch feststellen lassen.

Insgesamt positiveres Kommunikationsverhalten bzw. weniger negatives Konfliktverhalten sollte mit einer geringeren physiologischen Reaktion und entsprechendem subjektiven Befinden korrespondieren.

Tatsächlich ließen sich Veränderungen in der physiologischen Reaktivität für die Herzrate feststellen, nicht jedoch für die Hautleitfähigkeit. Für die Herzrate ließ sich eine erniedrigte Reaktivität während des Konfliktgesprächs feststellen. Für die Männer ergaben sich in den standardisierten Differenzwerten sogar Unterschiede zwischen PRAE und POST zur Themenwahl.

Damit konnten die Ergebnisse von Ewart et al. (1983; 1984), die eine Veränderung der Blutdruckreaktivität berichten, für die Herzrate repliziert werden. Da der Blutdruck POST nicht gemessen werden konnte, können dazu leider keine Ergebnisse berichtet werden. Groth (1999) konnte keine eindeutigen Ergebnisse bzw. keine Veränderung bezüglich Blutdruck oder Herzrate durch ein Training feststellen. Er führte dies unter anderem auf seine punktuellen Messungen zurück. Die in der vorliegenden Untersuchung genutzte kontinuierliche Messmethode scheint sinnvoller zum Nachweis der vermuteten Effekte zu sein. Bezogen auf die Untersuchungen von Ewart et al. (1983; 1984) gibt die vorliegende Untersuchung außerdem Hinweise darauf, dass Veränderungen der Reaktivität nicht nur für speziell ausgewählte Personen (mit Bluthochdruck) feststellbar sind. Für die Auswahl der Paare der vorliegenden Studie wurden keine vergleichbaren Auswahlkriterien angewandt.

Die absolute Höhe der Veränderungen ist nur relativ gering. Inwieweit diese beobachteten Veränderungen Bedeutung innerhalb des Modells von Burman und Margolin (1992) erlangen, so dass die Belastung durch Konfliktgespräche und in der Folge die gesundheitlichen Folgen geringer ausfallen, ist unklar. Kiecolt-Glaser et al. (2002) gehen davon aus, dass die Vermittlung der gesundheitlichen Effekte von Stress v.a. durch die Veränderungen der Immunfunktionen geschieht. Insofern wären diese in zukünftigen Untersuchungen mitzuerheben.



Stärkere Effekte könnten außerdem durch eine Verbesserung der Trainingseffekte erwartet werden. So stellten Braukhaus, Hahlweg, Kröger, Groth und Fehm-Wolfsdorf (2001) fest, dass die Effektivität insbesondere mittelfristig (nach einem Jahr) durch zusätzliche Booster-Sitzungen verbessert werden kann.

Die Veränderungen im Befinden sind gering. Verlauf und Niveau der einzelnen Befindenskomponenten bei der POST-Messung entsprechen überwiegend dem Verlauf zum PRAE-Zeitpunkt. Die deutlichsten Veränderungen, die sich für emotionsunspezifischer Komponenten ergeben, lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass Frauen POST etwas weniger angespannt und erregt sind, jedoch ausgehend davon eine stärkere Veränderung bezüglich dieser Befindenskomponenten im Versuchablauf erleben. Auch Groth (1999) fand ähnlich geringe Veränderungen.

Zur POST-Messung konnten noch weniger Korrelationen zwischen den Differenzwerten der physiologischen Parameter und der Befindenskomponenten als PRAE beobachtet werden. Auch konnte das PRAE beobachtete Überwiegen der Korrelationen zwischen den Partnern nicht mehr festgestellt werden. Inwieweit diese Veränderungen im Zusammenhang mit dem Training oder mit anderen Situationseffekten (vertrautere Laborsituation) zu sehen sind, ist unklar.

### **9.2.3 Zusammenhänge zwischen physiologischen Reaktionen und Kommunikationsverhalten bzw. Beziehungsqualität**

Wie zum PRAE-Messzeitpunkt sollten auch POST die Zusammenhänge zwischen dem Kommunikationsverhalten bzw. Aspekten der Beziehungsqualität und den physiologischen Reaktionen bestimmt werden. Verändern sich diese Zusammenhänge durch das Training, und wenn ja, wie?

Hohe bzw. bedeutsame Zusammenhänge zwischen physiologischen Veränderungen und dem Kommunikationsverhalten konnten POST mehr als PRAE beobachtet werden. Für die Frauen ergibt sich dabei auch eine Veränderung der Richtung der Zusammenhänge. So haben Männer und Frauen zum POST-Messzeitpunkt in der Richtung verschiedene Zusammenhänge zwischen Veränderungen der Hautleitfähigkeit und dem Kommunikationsverhalten. Während bei den Männern eine Erhöhung der Hautleitfähigkeit mit einem hohen Anteil positiver und einem niedrigen Anteil negativer sowohl eigener als auch Partner-Verhaltensweisen korreliert,

sind diese Zusammenhänge bei den Frauen umgekehrt. Außerdem sind die zum PRAE-Zeitpunkt bei den Frauen beobachteten hohen Zusammenhänge der Herzraten-Reaktivität mit dem verbalen Partner-Verhalten geringer geworden und haben sich in ihrer Richtung umgekehrt. So entsprechen sie POST in der Richtung den Erwartungen. Je mehr negatives Verhalten die Männer zeigten, desto höher war die Herzraten-Reaktivität der Frauen.

Es ist unklar, inwieweit diese Veränderungen Effekte des Trainings sind. Möglicherweise wurden negative Verhaltensweisen der Männer vorher nicht als so negativ interpretiert. So konnten Heavey et al. (1993) ähnlich wie Gottman und Krokoff (1989) feststellen, dass negatives Verhalten der Männer in Reaktion auf entsprechendes Verhalten der Frauen eine Steigerung der Beziehungsqualität vorhersagt (vergl. Kapitel 3.2.1). Die Autoren dieser Studien interpretieren diese Befunde dahingehend, dass negatives Verhalten der Männer von den Frauen als Engagement interpretiert werden kann. Insofern könnte es im Gegensatz zu dem sonst für Männer typischem Rückzugsverhalten für die Partnerinnen möglicherweise positive Aspekte haben. Durch das Training könnte eine Veränderung dahingehend stattgefunden haben, dass sich die Männer nun auch mehr in der Kommunikation engagieren, aber in „nach den Regeln des Trainings“ positiver Weise und dass dies nach einem Training auch so „positiv“ als Engagement von den Frauen interpretiert wird und negatives Verhalten entsprechend negativer gesehen wird.

Bei den Männern ließen sich POST unerwartete Zusammenhänge der Hautleitfähigkeit mit dem verbalen Kommunikationsverhalten der Frauen feststellen. Je mehr verbal positives Verhalten die Frauen zeigten, desto höher war die Hautleitfähigkeitsreaktivität der Männer. PRAE gab es Zusammenhänge in dieser Richtung bereits zwischen dem nonverbalen Verhalten der Frauen und der Hautleitfähigkeitsreaktion der Männer. Für die Männer wurde in anderen Untersuchungen (Levenson & Gottman, 1985) angenommen, dass diese sich aus der Kommunikation zurückziehen, um erhöhtes Arousal zu vermeiden. Möglicherweise engagieren sie sich nach dem Training um so stärker in der Kommunikation, je mehr sie davon profitiert haben und engagieren sich nun mit den bekannten physiologischen Folgen, unabhängig von der Art des Verhaltens. Positives Verhalten im Sinne des Trainings ist vor allem selbstöffnendes und akzeptierendes Verhalten. Möglicherweise führt ein solches positives Verhalten beider Partner bei den Männern zu mehr Unsicherheit – so positiv solche Verhaltensweisen auch für die Partnerschaft langfristig sein mögen – und in der Folge zu erhöhter Hautleitfähigkeitsreaktion. In diesem Zusammenhang sind auch die Ergebnisse von Thomsen und

Gilbert (1998) interessant, die als Merkmal von Paaren mit hoher Beziehungsqualität gleichförmig starke oder schwache Reaktionen von Herzrate und Hautleitfähigkeit feststellten.

Zusammenhänge zwischen den Reaktionswerten und der Einschätzung verschiedener Aspekte der Beziehungsqualität konnten POST häufiger beobachtet werden als PRAE. Am meisten Zusammenhänge bestehen POST zu den Skalen des PFB.

Die Zunahme bedeutsamer Korrelationen nach dem Training kann im Sinne der Erwartungen interpretiert werden. Durch das Training wurde in erster Linie eine Verbesserung des Kommunikationsverhaltens und in der Folge eine Verbesserung der Beziehungsqualität angenommen und gefunden.

Eine Erklärung für die zahlreicheren Zusammenhänge könnte sein, dass die Beziehungsqualität mehr mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmt. Alle Paare hatten an der Studie teilgenommen und für die Teilnahme am Kommunikationstraining eine nicht unerhebliche Teilnahmegebühr bezahlt. Es kann angenommen werden, dass die Beziehungsqualität vor der Studie relativ als besser eingeschätzt wurde als das Kommunikationsverhalten (Motivation zur Studienteilnahme). Nach dem Training dürfte eine bessere Übereinstimmung zwischen Kommunikationsverhalten und Beziehungsqualität angenommen werden. Da das Kommunikationsverhalten mehr mit der Reaktivität zusammenhängt, dürfte auch die Beziehungsqualität nach dem Training engere und mehr Zusammenhänge aufweisen. Möglicherweise kann das Verhalten der Partner nach dem Training in den Gesprächssituationen eindeutiger interpretiert werden.

### **9.3 Querschnittliche Zusammenhänge von Beziehungsaspekten, Stressoren und Lebenszufriedenheit zum körperlichen und psychischen Befinden**

Das Modell von Burman und Margolin (1992) macht Annahmen für den Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheitsstatus. Die Auswirkungen des einen Bereichs auf den anderen werden über langanhaltende Bedingungen und somit langfristige Prozesse angenommen. Entsprechend müssten zur Untersuchung dieses Zusammenhangs Längsschnitt-Daten erhoben und analysierten werden.

Für die vorliegende Arbeit wurde davon ausgegangen, dass bei bereits einige Zeit bestehenden Partnerschaften diese Zusammenhänge auch querschnittlich feststellbar sind (vergl. Kapitel 4.2). Dabei können die Ergebnisse allerdings nicht bezüglich ihrer Verusachungsrichtung interpretiert werden. Es wurde angenommen, dass es zahlreiche Zusammenhänge zwi-

schen verschiedenen Partnerschaftsvariablen, Variablen des Stresserlebens und der allgemeinen Lebenszufriedenheit einerseits und körperlichen und psychischen Befinden andererseits gibt. Niedrige Beziehungsqualität sollte mit schlechterem Befinden, hohe Beziehungsqualität mit besserem Befinden zusammenhängen. Entsprechend wurde für die Stressoren angenommen, dass eine stärkere Belastung mit einem schlechteren Befinden zusammenhängt, die Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen sollte mit besserem Befinden zusammenhängen. Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen sollten beschrieben werden.

Bis auf wenige Ausnahmen ließen sich für Männer und Frauen die Zusammenhänge in der erwarteten Richtung bestätigen. Zahlreiche, zum Teil sehr hohe Zusammenhänge ließen sich feststellen. Insgesamt ließen sich mehr hohe Korrelationen mit niedrigen Fehlerwahrscheinlichkeiten ( $p \leq .05$ ) für die Frauen feststellen (Frauen: 40%; Männer: 18%). Damit ließen sich die bereits in anderen Untersuchungen gefundenen stärkeren Zusammenhänge für Frauen bestätigen (zusammenfassend Kiecolt-Glaser & Newton, 2001).

Für die Männer ergaben sich für die Zusammenhänge zu körperlichen Beschwerden und depressiver Symptomatik mehr Zusammenhänge zu den berichteten belastenden Lebensereignissen und der Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen als für Variablen der Beziehungsqualität. Für die Kennwerte der SCL-90-R gab es bei den Männern dagegen mehr Zusammenhänge mit den Beziehungsvariablen.

Bei den Frauen gibt es für alle Befindensbereiche mehr Zusammenhänge mit den Beziehungsvariablen als mit den Stressoren und der Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen.

Einen bemerkenswerten Unterschied zwischen Männern und Frauen gab es auch bezüglich der Bedeutung verschiedener Stressoren (Lebensereignisse versus alltägliche Belastungen). Die Belastung war für die Frauen bei gleicher Anzahl der jeweiligen Belastungen durch beide Arten von Stressoren größer. Innerhalb der Geschlechter ergaben sich für die Männer jedoch engere Zusammenhänge zwischen der Belastung durch Lebensereignisse und dem Befinden und für die Frauen höhere Korrelationen mit den alltäglichen Belastungen und dem Befinden.

Deutlich geworden ist andererseits auch die Bedeutung von außerhalb der Partnerschaft liegenden Variablen. Abgesehen von den Stressoren, die auch innerhalb der Partnerschaft und Familie erlebt wurden, sind das insbesondere Aspekte der Arbeit (querschnittlich z.B. Barnett et al., 1991; längsschnittlich z.B. Wickrama et al. 1995) wurde auch in der vorliegenden Daten deutlich.

In ihrer Richtung entgegen den Erwartungen ließen sich für die Männer Zusammenhänge mit der Einordnung möglicher Probleme in der Partnerschaft in Problemkategorien feststellen. Je mehr Bereiche die Männer dahingehend einordneten, dass diesbezüglich Konflikte bestehen, aber kaum darüber gesprochen wird, desto besser ist v.a. das körperliche Befinden. Bezüglich des psychischen Befindens (SCL-90-R-Symptom-Skalen) sind die Korrelationen in gleicher unerwarteter Richtung, allerdings nicht so hoch. Diese Ergebnisse könnten mit Besonderheiten der Stichprobe zusammenhängen. Andererseits können sie auch im Sinne des Escape-Conditioning-Modells (vergl. Gottman & Levenson, 1988) interpretiert werden. Männer versuchen demnach durch Rückzugsverhalten in Konflikten entsprechende unangenehme Erregungszustände zu vermeiden. Diese Korrelationen würden danach auf einen langfristig möglicherweise positiven Effekt dieser Konfliktvermeidungsstrategie hinweisen. Allerdings sind die Zusammenhänge nur querschnittlich untersucht worden. Bezüglich möglicher Verursachungsrichtungen sind längsschnittliche Untersuchungen durchzuführen.

Die Replikation der starken Zusammenhänge zwischen Beziehungsvariablen zur depressiven Symptomatik, die besondere Bedeutung in der Vermittlung zwischen Beziehung und Gesundheitsstatus hat (vergleiche Kapitel 5.2.3), ist gelungen.

Bei den Frauen bestehen für die Beziehungsvariablen die meisten Zusammenhänge mit der ADS (75%). Zusammenhänge der ADS zu den Stressoren und zur Lebenszufriedenheit sind dagegen seltener (17%). Bei den Männern ist die Häufigkeit hoher Korrelationen (20%) vergleichbar mit den Zusammenhängen mit anderen psychischen Beschwerden (SCL-90-R) und höher als zu körperlichen Beschwerden. Allerdings gibt es deutlich mehr Zusammenhänge der ADS mit den Stressoren und der Lebenszufriedenheit (51%).

Bei der Interpretation der dargestellten Befunde ist zum einen zu beachten, dass aufgrund der querschnittlich angelegten Untersuchung keine Aussagen zur Verursachungsrichtung der Zusammenhänge gemacht werden können.

Außerdem sind alle miteinander korrelierten Daten Fragebogendaten, so dass die Möglichkeit besteht, dass die Zusammenhänge durch einen allgemeinen Wahrnehmungsbias (alles ist gut/schlecht) beeinflusst sein können. In Anbetracht der Höhe und Menge der Zusammenhänge wird jedoch angenommen, dass diese Ergebnisse hinreichend reliabel sind. Zumal im Gegensatz zu anderen Untersuchungen (in denen die Merkmale oft mit nur wenigen bzw. einzelnen Items erfasst wurden) die jeweiligen Variablen mit ausführlichen und reliablen Instrumenten und in der Regel durch mehrere Items erhoben wurden.

In längsschnittlich angelegten Studien sind diese Zusammenhänge zu bestätigen und ggf. zu spezifizieren, insbesondere hinsichtlich der Beeinflussungsrichtung und möglicher Kovariablen. Dabei sind möglicherweise unterschiedliche Phasenlängen der verschiedenen Beeinflussungsrichtungen zu berücksichtigen (vergl. Fincham et al., 1997).

#### **9.4 Zusammenfassung und Ausblick**

In der vorliegenden Untersuchung wurden aus dem hypothetischen Bedingungsmodell von Burman und Margolin (1992) und entsprechenden Befunden abgeleitete Fragestellungen untersucht. Die Annahmen bzw. das Modell konnten hinsichtlich mehrerer Aspekte bestätigt werden. Physiologische Reaktivität und deren Veränderung in Folge eines Kommunikationstrainings konnten festgestellt werden. Außerdem bestätigen zahlreiche querschnittliche Zusammenhänge zwischen Aspekten der Beziehungsqualität und dem körperlichen und psychischen Befinden, die angenommenen mittel- bzw. langfristigen Auswirkungen von Partnerschaft. Um die spezifischen Wirkmechanismen zu klären, sind jedoch entsprechende längsschnittliche Untersuchungen nötig.

In der ersten Fragestellung wurden Auswirkungen von Konfliktgesprächen auf verschiedenen Ebenen (Physiologie, subjektives Befinden) und der Einfluss möglicher moderierender Variablen auf diese Reaktionen untersucht.

Eine erhöhte physiologische Reaktivität war bereits zu Themenwahl und während des Konfliktgesprächs für die gemessenen physiologischen Parameter feststellbar. Das subjektive Befinden während der Labortermine zeigte entgegen den Erwartungen relativ wenige Veränderungen und war insgesamt relativ positiv.

Zusammenhänge zur physiologischen Reaktivität waren vor allem für das Kommunikationsverhalten der Partner festzustellen. Die Richtung dieser Zusammenhänge entsprach allerdings zum Teil nicht den Erwartungen. Bei den berechneten Korrelationen fiel außerdem auf, dass diese öfter zwischen den Partnern als innerhalb der Partner feststellbar waren. Dies ist einerseits bemerkenswert, andererseits nicht überraschend, da die Situation des Konfliktgesprächs dies impliziert bzw. theoretischen Annahmen genau davon ausgehen, dass die Partner einander beeinflussen.

Die spezifische Bedeutung bezüglich der direkten Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus können im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht geklärt werden. Solche Reaktionen dürften jedoch mindestens das Verhalten in der Partnerschaft beeinflussen. Je nach Erfah-

rung mit vorhergehenden Konflikten und der Belastbarkeit durch unangenehme körperliche Empfindungen können konfliktvermeidende Effekte angenommen werden. Die Vermeidung von Konflikten hat kurzfristig positive Konsequenzen (Abnahme körperlicher Erregung), dürfte aber langfristig zu einem Fortbestehen der Konflikte und somit zu einer Verschlechterung der Beziehungsqualität und in der Folge möglicherweise zu einer Verstärkung physiologischen Reaktivität führen bzw. Effekte mit entsprechenden Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus haben (vergl. Kapitel 4.2, Abbildung 4.3).

Männern und Frauen unterschieden sich im Zusammenhang mit der ersten Fragestellung nur hinsichtlich weniger Punkte.

In der zweiten Fragestellung sollten die Auswirkungen eines Kommunikationstrainings (EPL II) auf die Prozesse im Zusammenhang mit einem partnerschaftlichen Konfliktgespräch untersucht werden.

Durch das EPL II ließen sich die erwarteten Veränderungen bezüglich des Kommunikationsverhaltens und der selbst eingeschätzten Beziehungsqualität nachweisen. Die Ergebnisse sind vergleichbar mit anderen Programmen zur indizierten Prävention und insbesondere mit den Ergebnissen von Kaiser (1998) zum EPL II.

Die in der Folge erwarteten Veränderungen in der physiologischen Reaktivität konnten für die Reaktivität der Herzrate bezogen auf das Konfliktgespräch gezeigt werden. Für die Männer zeigten sich sogar Unterschiede bezogen auf die Themenwahl. Für die Hautleitfähigkeit ließen sich keine bedeutsamen Veränderungen feststellen.

Für den Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität und Gesundheitsstatus bedeuten die Ergebnisse zur Herzrate an einer relativ unselektierten Stichprobe (im Vergleich zu Ewart et al., 1983, 1984), dass Prävention von Partnerschaftsproblemen durch entsprechende Programme wie das EPL II, nicht nur die erwarteten und primär angestrebten Effekte für die Partnerschaft, sondern möglicherweise auch Effekte für den Gesundheitsstatus haben könnten. Diese Ergebnisse bestätigen insofern auch das Modell von Burman und Margolin (1992). Eine Veränderung der Beziehungsvariablen führt zu einer Veränderung in den physiologischen Reaktionen. Gleichzeitig lassen sich die Befunde mit den Annahmen des Modells erklären. Es kann vermutet werden, dass ein partnerschaftliches Konfliktgespräch nach dem Training als weniger belastend und zugleich als besser zu bewältigen erlebt wird, da die Partner entsprechende Kompetenzen erlernt haben. Konflikte dürften von den Partnern außerdem nun als „normaler“ interpretiert werden, während vorher möglicherweise Bewertungen von Kon-

flikten als Gefahr oder Katastrophe vorherrschten. Insofern dürften insbesondere auch Verhaltenseffekte bezüglich zukünftiger Konflikte angenommen werden.

Die Veränderung der Zusammenhänge von Befinden, Kommunikationsverhalten, Beziehungsqualität mit den physiologischen Reaktionen von PRAE zu POST sind insgesamt gering. Bemerkenswert sind Veränderungen der Richtungen der Zusammenhänge, die sich für die Zusammenhänge mit dem Kommunikationsverhalten ergeben. Hier ist es möglicherweise zu einer Veränderung der Bewertung von bestimmten Konfliktverhalten durch das Training gekommen.

Männern und Frauen unterschieden sich auch hinsichtlich der Ergebnisse bezüglich der zweiten Fragestellung nur hinsichtlich weniger Punkte.

Die Bedeutung der festgestellten Veränderungen für die weitere Entwicklung des Gesundheitsstatus bleibt unklar. Aufschluss darüber dürften ebenfalls Längsschnittuntersuchungen bzw. Untersuchungen mit längerfristigen Follow-Up-Messungen geben. Sinnvoll dürfte auf jeden Fall auch die Miterhebung von biochemischen Parametern und Variablen der Immunfunktionen zu erheben. Kiecolt-Glaser et al. (2002) gehen davon aus, dass diese als Mediatoren zwischen Stresserleben und Krankheitsentwicklung wirksam sind. Um deutlichere Effekte durch Interventionen zu erhalten, ist auch zu überlegen, ob zusätzliche Auffrischsitzungen im Rahmen des Trainings angeboten werden sollten. Solche zusätzlichen Trainingssitzungen wurden von den Paaren immer wieder nachgefragt. Eine solche verlängerte Intervention hat zumindest mittelfristig etwas deutlichere Effekte bezüglich der Beziehungsqualität (Braukhaus et al., 2001). Entsprechend dürften stärkere Veränderungen der Auswirkungen von Konfliktgesprächen erwartet werden.

Kritisch ist anzumerken, dass es in der vorliegenden Untersuchung keine Kontrollgruppe gibt. Aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde jedoch auf eine Kontrollgruppe verzichtet. Bereits so war die Aufteilung der Paare auf die Trainingstermine schwierig. Insofern sind die gefundenen PRAE-POST-Effekte unter Vorbehalt zu sehen, da sie in einem kontrollierten Versuchsplan bestätigt werden müssen.

Im Rahmen der dritten Fragestellung konnten zahlreiche Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität und körperlichem und psychischem Befinden als mögliche Vorläufer diagnostizierbarer Störungen festgestellt werden.

Auch dies entspricht generell den Annahmen des Modells. Durch den Einbezug auch allgemeinerer Variablen zum Vergleich wurde aber auch deutlich, dass Bereiche außerhalb der



Partnerschaft mit Einfluss auf den Gesundheitsstatus nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

Es ergaben sich z.T. deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Für die Frauen lassen sich deutlich mehr und höhere Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsvariablen und Befinden beobachten. Dagegen waren die Zusammenhänge zu den allgemeineren Variablen bei den Männern stärker. Partnerschaft scheint für Frauen eine größere Bedeutung zu haben. Auch Gottman und Levenson (1992) nehmen an, dass Frauen sich verantwortlicher für die Beziehung fühlen.

Die in ihrer Richtung unerwarteten Zusammenhänge bei den Männern zwischen der Anzahl der Probleme, über die nicht gesprochen wird und dem Befinden (je mehr konfliktträchtige Problembereiche, über die kaum oder gar nicht gesprochen wird, desto besser ist das Befinden) weist auf einen bereits in anderen Untersuchungen festgestellten Unterschied zwischen Männern und Frauen hin (Escape-conditioning-model, Gottman & Levenson, 1988). Die Bedeutung von Konflikten bzw. der Aussprache darüber scheint für die Geschlechter unterschiedlich zu sein. Für Männer könnte nach den gefundenen Ergebnissen das Nichtklären von Konflikten und „Aussitzen“ eine bezogen auf die gesundheitlichen Auswirkungen sinnvolle Strategie sein. Entsprechend berichteten Männer auch in den Trainings, das sie mitunter einen Abwägungsprozess durchführten, ob sie ein bestehendes Problem ansprechen würden. Dagegen spräche der erwartete „Ärger mit der Partnerin“, außerdem „lösten sich die Probleme manchmal auch von alleine“.

Die vorliegende Untersuchung hatte neben der Untersuchung der Fragestellungen auch das Anliegen, das methodische Vorgehen zu bestätigen und zu überprüfen, inwieweit es für längsschnittliche Fragestellungen sinnvoll ist.

Wie bereits dargestellt liegt eine Stärke der vorliegenden Untersuchung in der Einbeziehung der Phasen vor und nach dem Gespräch. Damit konnte gezeigt werden, dass Reaktionen bereits vor einem Gespräch, bei der Erinnerung bzw. Auswahl eines Themas beobachtbar sind. Für zukünftige Untersuchungen sollte ein solcher Versuchsablauf beibehalten werden.

Generell ist zu physiologischen Reaktionen im Vergleich zu der üblicherweise und auch in der vorliegenden Untersuchung verwendeten Baselinebedingung anzumerken, dass diese auf den ersten Blick wenig überraschend sind. Überraschender wäre es, wenn sich keine Reaktivität feststellen lassen würde. Ein Vergleich mit einer Baselinebedingung, in der nicht gesprochen oder anderweitig kommuniziert wird, könnte insofern in Frage gestellt werden, da das

Ergebnis allein mit der Sprechaktivität erklärt werden kann, die es während der Baseline nicht gab. Dennoch kann angenommen werden, dass die eigentlichen Effekte unterschätzt werden und bereits Reaktionen zur Baseline anzunehmen sind. Denn die physiologischen Parameter befinden sich nach dem Konfliktgespräch während des Debriefings größtenteils auf Baseline-Niveau, obwohl Sprechaktivität stattfindet. Auch insofern dürfte der gewählte Versuchsablauf sinnvoll sein, da er die Unterscheidung der Versuchsabschnitte erlaubt.

Optimal wäre eine länger andauernde Untersuchung der physiologischen Parameter, die z.B. bereits am Morgen des Laborterminals beginnen und bis zum folgenden Morgen andauern würde. Auf der Basis solcher Daten ließe sich Reaktivität auf ein Konfliktgespräch auch Vergleich zu anderen alltäglichen Situationen darstellen. Der Aufwand wäre allerdings erheblich. Nicht nur für die Probanden dürfte die Beeinträchtigung erheblich größer sein als im durchgeführten Design. Auch dürften der Durchführungsaufwand und die materiellen Erfordernisse beträchtlich steigen. So gesehen, kann das vorliegende Verfahren als guter Kompromiss zwischen Aufwand und Nutzen empfohlen werden.

In der vorliegenden Untersuchung konnten erneut kurzfristige bzw. unmittelbare Reaktionen und außerdem querschnittlich Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität und in dem Modell als mittelfristig anzunehmenden Variablen des körperlichen und psychischen Befindens bestätigt werden. Als Fazit der vorliegenden Untersuchung muss neben den konkreten Ergebnissen auf die Bedeutung von Längsschnitt- und Interventionsstudien hingewiesen werden. Mit beiden können Zusammenhänge in dem hypothetischen Bedingungsmodell untersucht werden. Mit Interventionsstudien kann außerdem das Potential und die Bedeutung von solchen Interventionen als Präventionsmaßnahmen für bestimmte Erkrankungen festgestellt werden. Außerdem gibt es viel versprechende Ansätze, Paarinterventionen als zusätzliche Maßnahme bei der Behandlung von Krankheiten (z.B. bei Brustkrebs, Halford, Scott & Smythe, 2000) anzubieten, um die mit bestimmten Krankheiten verbundenen Auswirkungen auf die Partnerschaft und Lebensqualität zu verringern. Auch für Interventionsstudien dürfte es sinnvoll sein, möglichst langfristige Follow-Up-Erhebungen durchzuführen, um entsprechend anzunehmende mittel- und langfristige Effekte untersuchen zu können. Wichtig ist außerdem die Erhebung endokriner Parameter (vergl. Kiecolt-Glaser et al., 2002).

Unabhängig von möglichen gesundheitlichen Folgen, machen Ergebnisse, wie sie z.B. von Kiecolt-Glaser, Bane, Glaser und Malarkey (2003) berichtet werden, die Bedeutung entsprechender Untersuchungen auch für die Annahmen zur Entwicklung von Partnerschaften deut-

lich. Bedeutung haben insbesondere körperliche Prozesse auch für die Entwicklung von Partnerschaften. Kiecolt-Glaser et al. (2003) fanden heraus, dass die Paare, die sich in ihrem Beziehungsstatus bzw. in der Beziehungsqualität unterschieden, bereits zehn Jahre vorher als frisch verheiratete Paare Unterschiede in den endokrinen Reaktionen im Zusammenhang mit einem partnerschaftlichen Konfliktgespräch aufwiesen.



### **Zusammenfassung**

Soziale Faktoren spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Krankheiten bzw. für die Gesundheit. Partnerschaften haben in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung. Generell ist von einem positiven Effekt von Partnerschaften auf die Gesundheit der Partner auszugehen. Unterschiede ergeben sich jedoch in Abhängigkeit von der Qualität der Partnerschaft. Zufriedene Partner sind gesünder als unzufriedene. Unzufriedene weisen sogar mehr gesundheitliche Beeinträchtigungen auf als Personen, die keinen Partner haben. Insbesondere partnerschaftlichen Interaktionen kommt als mögliche Quelle alltäglichen Stresses eine besondere Bedeutung zu. Burman und Margolin (1992) haben ein hypothetisches Modell vorgeschlagen, das entsprechende Zusammenhänge und Beeinflussungswege zwischen Beziehungsvariablen und Gesundheitsstatus formuliert. Annahmen dieses Modells sollten in der vorliegenden Arbeit überprüft bzw. entsprechende empirische Befunde repliziert werden.

Im theoretischen Teil der vorliegenden Arbeit werden die wichtigsten Annahmen und Theorien zu Partnerschaften und deren Entwicklung dargestellt. Die besondere Bedeutung von Kommunikationsprozessen innerhalb der Partnerschaft wird deutlich. Effektive Interventionen und Präventionsmaßnahmen setzen v.a. am Kommunikationsverhalten der Paare an. Mögliche Stressreaktionen werden allgemein und bezogen auf Prozesse und Konflikte in Partnerschaften dargestellt. Schließlich werden die für die vorliegende Arbeit relevanten empirischen Befunde berichtet und Folgerungen für die eigene Untersuchung bzw. die Fragestellungen abgeleitet.

Ausgehend von den theoretischen Annahmen und den empirischen Befunden wurden in der vorliegenden Arbeit folgende Fragestellungen untersucht:

- Welche unmittelbaren Auswirkungen haben partnerschaftliche Interaktionen auf physiologische Prozesse (Herzfrequenz, Blutdruck, Hautleitfähigkeit) und das subjektive Erleben?
- Verändern sich durch ein Kommunikationstraining das Kommunikationsverhalten und die Beziehungsqualität und in der Folge auch die physiologischen Reaktionen?

- Welche querschnittlichen Zusammenhänge lassen sich vor dem Training zwischen Beziehungsqualität, kritischen Lebensereignissen, alltäglichen Belastungen und allgemeiner Lebenszufriedenheit und den psychischen und körperlichen Beschwerden beobachten?

Zur Überprüfung der Fragestellungen wurden 20 Paare (durchschnittliche Beziehungsdauer: 14 Jahre) mit mittlerer Beziehungsqualität über Zeitungsartikel rekrutiert. Die Paare nahmen an zwei Laborsitzungen teil, innerhalb derer sie ein Konfliktgespräch über ein paarspezifisches Thema führten. Zwischen den Sitzungen nahmen sie an einem Kommunikationstraining für Paare (Ein partnerschaftliches Lernprogramm, EPL; Hahlweg et al. 1993) teil. Die Konfliktgespräche wurden aufgezeichnet und anschließend mit dem Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion (KPI, Hahlweg et al., 1984) ausgewertet. Herzrate, Hautleitfähigkeit und Blutdruck (nur Männer, nur PRAE) wurden während einer Baselinebedingung, während der paarspezifischen Themenwahl für das Konfliktgespräch, während des Konfliktgesprächs und nach dem Konfliktgespräch kontinuierlich gemessen und je Versuchsabschnitt zusammengefasst. Die Differenz der Mittelwerte der Versuchsabschnitte und der Baseline ergibt die Reaktivität. Auch das subjektive Erleben und Befinden der Partner wurde für jeden Versuchsabschnitt erfasst.

Außerdem wurden zu jedem Messzeitpunkt (vor und nach dem Training) von den Partnern die Beziehungsqualität, das Stresserleben, die allgemeine Lebenszufriedenheit und das körperliche und psychische Befinden eingeschätzt.

Die Untersuchung ergab folgende Ergebnisse:

- Vor dem Training lässt sich ein erhöhtes Arousal für alle erhobenen physiologischen Parameter bereits bei der Themenwahl und während des Konfliktgesprächs beobachten. Zusammenhänge zur Stärke der physiologischen Reaktion ließen sich v.a. zum Kommunikationsverhalten des Partners feststellen.
- Nach der Teilnahme am EPL zeigten die Paare eine Verbesserung des Kommunikationsverhaltens und der Beziehungsqualität. Die Herzratenreaktion verringerte sich v.a. zum Konfliktgespräch und auch zur Themenwahl. Die Reaktion der Hautleitfähigkeit blieb unverändert. Wie vor dem Training gab es die stärksten und meisten Zusammenhänge mit dem Kommunikationsverhalten der Partner, nach dem Training sogar mehr bedeutsame Zusammenhänge. Zum Teil hat sich die Richtung dieser Zusammenhänge nach dem Training umgekehrt.

- Zusammenhänge zwischen Beziehungsqualität bzw. Stresserleben und dem körperlichen und psychischen Befinden waren zahlreich und z.T. recht hoch. Die Zusammenhänge waren für Frauen insgesamt höher und zahlreicher, insbesondere die Zusammenhänge der Beziehungsqualität mit dem Befinden. Bei den Männern gab es mehr und höhere Zusammenhänge zu den Variablen des Stresserlebens und der allgemeinen Lebenszufriedenheit und dem körperlichen und psychischen Befinden.

Insgesamt ließen sich die Annahmen des Modells von Burman und Margolin (1992) bestätigen. Die Partner reagierten physiologisch in den konkreten Gesprächssituationen, aber auch bereits vor den Gesprächen. Welche Bedeutung diese Reaktionen und die durch ein Training bewirkten Veränderungen der Reaktionen bezüglich des zukünftigen individuellen Gesundheitsstatus haben, ist längsschnittlich zu untersuchen. Auch die festgestellten querschnittlichen Zusammenhänge zwischen Partnerschaftsvariablen und Gesundheitsstatus sollten in entsprechenden Studien längsschnittlich bestätigt werden. Außerhalb der Partnerschaft liegende Faktoren (z.B. Arbeit) sollten dabei ebenfalls berücksichtigt werden. Die in der Untersuchung durchgeführte Erhebung physiologischer Variablen (kontinuierliche Messung, Baseline vor der Themenwahl) hat sich bewährt. Dieses Vorgehen wird ebenso wie die zusätzliche Erhebung endokriner Parameter für zukünftige Untersuchungen empfohlen.

### **Abstract**

Social factors play an important role in the development of physical illness as well as in healthy functioning. Intimate relationships are particularly meaningful in these associations. In general, they have a health-promoting effect; however, there are differences according to the quality of the relationship. Satisfied partners are healthier than unsatisfied partners, and those that are unsatisfied show more health disturbances than individuals without partners. Specifically, couples' interactions can become a source of daily stress. A theoretical model proposed by Burman and Margolin (1992) formulates the corresponding correlations and pathways between relationship variables and health status. Assumptions from this model are tested in the present study and related empirical findings are replicated.

In the theoretical part of this paper, the most important assumptions and theories regarding intimate relationships and their development are presented. The specific implications of communication processes within the couple are also made clear, as effective interventions and

prevention measures focus primarily on communication behaviors of the couple. Possible stress reactions are then discussed generally and in relationship to processes and conflict within the relationship. Finally, the paper reports relevant empirical findings and conclusions from these studies as well as its specific hypotheses.

Following from both theoretical and empirical knowledge, the current paper attempts to answer the following research questions:

- What direct effects does partnership interaction have on physiological processes (heart rate, blood pressure, skin conductance) and their subjective experience?
- Do communication behavior and relationship quality, and consequently physiological reactions, change through communication training?
- What cross-sectional associations are observed (at pre-assessment) between relationship quality, critical life events, daily stress, and general life satisfaction and psychical as well as physical complaints?

To test these questions, 20 couples (average relationship length: 14 years) with an average relationship quality were recruited through a newspaper article. The couples participated in two laboratory sessions (pre- and post-assessment) in which they engaged in a conversation about a couple-specific topic of conflict. Between sessions, they took part in a couples' communication training (Ein partnerschaftliches Lernprogramm, EPL; Hahlweg et al., 1992). The conflict interactions were recorded on videotape and coded according to the Coding System for Partner Interaction (KPI; Hahlweg et al., 1984). Heart rate, skin conductance levels, and blood pressure (only for men in the first session) were continuously measured at baseline, during selection of the conflict topic and during and following the conflict interaction. Measurements were then averaged across each of the four time periods. The mean differences between experimental time periods and the baseline were used as indicators of reactivity. Also, each partner's subjective experience were assessed for each time period.

In addition, partners had to assess at pre- and post-assessment relationship quality, stress experience, life quality and physical and psychical status.

The study provided the following results:

- Increased arousal on all physiological measures was observed at pre-assessment during the topic selection and conflict conversation. Associations with the degree of physiological reaction were strongest for the communication behavior of the partner.



- After participating the EPL, the couples showed an improvement in communication behavior and relationship quality. Heart rate was also markedly lower during the conflict conversation and topic selection. Skin conductance levels were unchanged. As in the pre-assessment, correlations were most frequent and strongest with partner's communication behavior. The direction of these correlations was reversed, in part, after the training.
- Relationship quality and stress experience variables were often correlated, in part highly, with subjective reports of physical and psychical status. Correlations for women were in general higher and numerous, especially for the relationship between relationship quality and subjective reports. For men, the highest correlations were found between the variables of stress experience and general life satisfaction and subjective reports.

In general, the assumptions of Burman and Margolin's (1992) model were supported. The partners reacted physiologically to specific conversation situations but also just before these conversations. What meaning these reactions and the change in reactions produced through trainings have on individual future health status must still be longitudinally investigated. Such an investigation should also take into consideration the cross-sectional associations between partnership variables and health status found here. Other factors outside the partnership (e.g. work) should be taken into account as well. The methods of assessment of physiological variables (continuous measurement, baseline before the topic selection) were worthwhile. It is recommended that these measurements, as well as endocrine parameters, be included in future studies.



# Literatur

---

- Abt, K. (1987). Descriptive data analysis: A concept between confirmatory and exploratory data analysis. *Methods of Information in Medicine*, 26, 77-88.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alexander, J. F., Holtzworth-Munroe, A. & Jameson, P. (1994). The process and outcome of marital and family therapy: Research review and evaluation. In A. E. Bergin & S. L. Garfield (Hrsg.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (Bd. 4. Ausgabe, S. 595-630). New York: John Wiley & Sons.
- Amato, P. R. (1996). Explaining the intergenerational transmission of divorce. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 628-640.
- Appelberg, K., Romanov, K., Heikkilä, K., Honkasalo, M.-L. & Koskenvuo, M. (1996). Interpersonal conflict as a predictor of work disability: A follow-up study of 15,348 finnish employees. *Journal of Psychosomatic Research*, 40, 157-167.
- Appley, M. H. & Trumbull, R. (1986). *Dynamics of stress: Physiological, psychological and social perspectives*. New York: Plenum Press.
- Barnett, R. C., Davidson, H. & Marshall, N. L. (1991). Physical symptoms and the interplay of work and family roles. *Health Psychology*, 10, 94-101.
- Baucom, D. H., Shoham, V., Mueser, K. T., Daiuto, A. D. & Stickle, T. R. (1998). Empirically supported couple and family interventions for marital distress and adult mental health problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 53-88.
- Beach, S. R. H., Fincham, F. D. & Katz, J. (1998). Marital therapy in the treatment of depression: Toward a third generation of therapy and research. *Clinical Psychology Review*, 18, 635-661.
- Beck, A. T. & Steer, R. A. (1987). *Beck Depression Inventory - Manual*. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Belsky, J. & Pensky, E. (1988). Marital change across the transition to parenthood. *Marriage and Family Review*, 12, 133-156.
- Benjamin, L. S. (1974). Structural analysis of social behavior. *Psychological Review*, 81, 392-425.
- Bentler, P. M. & Newcomb, M. D. (1978). Longitudinal study of marital success and failure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 1053-1070.
- Berkman, L. F. (1984). Assessing the physical health effects of social networks and social support. *Annual Review of Public Health*, 5, 413-432.
- Berkman, L. F. & Syme, S. L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: A nine-year follow-up study of Alameda county residents. *American Journal of Epidemiology*, 109, 186-204.
- Bijou, S. W., Peterson, R. F. & Ault, M. H. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of applied behavior analysis*, 1, 175-191.
- Birbaumer, N. (1977). Angst als Forschungsgegenstand der experimentellen Psychologie. In N. Birbaumer (Hrsg.), *Psychophysiologie der Angst* (2. veränd. u. überarb. Aufl., S. 1-14). München: Urban & Schwarzenberg.

- Block, J. H., Block, J. & Morrison, A. (1981). Parental agreement-disagreement on child-rearing orientations and gender-related personality correlates in children. *Child Development*, 52, 965-974.
- Bloom, L. B., Asher, S. J. & White, S. W. (1978). Marital disruption as a stressor: A review and analysis. *Psychological Bulletin*, 85, 867-894.
- Bodenmann, G. (1995a). Bewältigung von Stress in Partnerschaften. Der Einfluß von Belastungen auf die Qualität und Stabilität von Paarbeziehungen. In *Freiburger Beiträge zur Familienforschung*; 2. Bern: Huber.
- Bodenmann, G. (1995b). Die Erfassung von dyadischem Coping: Der FDCT-2 Fragebogen. *Zeitschrift für Familienforschung*, 7, 119-148.
- Bodenmann, G. (1998a). Der Einfluß der Gesundheit auf die Partnerschaft: Eine 3-Jahres-Längsschnittuntersuchung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 27, 189-201.
- Bodenmann, G. (1998b). Dyadisches Coping: Eine systemisch-prozessuale Sicht der Stressbewältigung in Partnerschaften. In *Unveröffentlichte Habilitationsschrift*. Fribourg: Universität Fribourg.
- Bodenmann, G. (2000a). Fragebogen zur Erfassung des dyadischen Copings als generelle Tendenz. In *unveröffentlichtes Manuskript*. Fribourg: Universität, Institut für Familienforschung und -beratung.
- Bodenmann, G. (2000b). *Stress und Coping bei Paaren*. Göttingen: Hogrefe.
- Bodenmann, G., Gottman, J. M. & Backman, H. (1997). A Swiss replication of Gottman's couple typology. *Swiss Journal of Psychology*, 56, 205-216.
- Bodenmann, G. & Perrez, M. (1991). Dyadisches Coping - Eine systemische Betrachtungsweise der Belastungsbewältigung in Partnerschaften. *Zeitschrift für Familienforschung*, 3, 4-25.
- Bortz, J. (1989). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Boucsein, W. (1988). *Elektrodermal Aktivität: Grundlagen, Methoden und Anwendungen*. Berlin: Springer.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. I. Attachment*. New York: Basic Books.
- Bradbury, T. N. & Fincham, F. D. (1990). Preventing marital dysfunction: Review and analysis. In F. D. Fincham & T. N. Bradbury (Hrsg.), *The psychology of marriage: Basic issues and applications*. New York: Guilford Press.
- Bradbury, T. N. & Fincham, F. D. (1991). A contextual model for advancing the study of marital interaction. In G. J. O. Fletcher & F. D. Fincham (Hrsg.), *Cognition in close relationships* (S. 127-147). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bradbury, T. N. & Karney, B. R. (1993). Longitudinal study of marital interaction and dysfunction: Review and analysis. *Clinical Psychology Review*, 13, 15-27.
- Brähler, E. & Scheer, J. W. (1995). *Der Gießener Beschwerdebogen (GGB)*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Braukhaus, C., Hahlweg, K., Kröger, C., Groth, T. & Fehm-Wolfsdorf, G. (2001). „Darf es ein wenig mehr sein?“ Zur Wirksamkeit von Auffrischungssitzungen bei der Prävention von Beziehungsstörungen. *Verhaltenstherapie*, 11, 55-62.
- Broadwell, S. D. & Light, K. C. (1999). Family support and cardiovascular responses in married couples during conflict and other interactions. *International Journal of Behavioral Medicine*, 6, 40-63.

- Brown, P. C. & Smith, T. W. (1992). Social influence, marriage, and the heart: Cardiovascular consequences of interpersonal control in husbands and wives. *Health Psychology, 11*, 88-96.
- Buehlmann, K. Th., Gottman, J. M. & Katz, L. (1992). How a couple views their past predicts their future: Predicting divorce from an oral history interview. *Journal of Family Psychology, 5*, 295-318.
- Burman, B. & Margolin, G. (1992). Analysis of the association between marital relationships and health problems: An interactional perspective. *Psychological Bulletin, 112*, 39-63.
- Burr, W. (1982). Families under stress. In H. I. McCubbin, A. E. Cauble & J. M. Patterson (Hrsg.), *Family stress, coping, and social support* (S. 5-25). Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Cherlin, A. J., Furstenberg, F. F., Chase-Landsdale, P. L., Kiernan, K. E., Robins, P. K., Morrison, D. R. & Teitler, J. O. (1991). Longitudinal studies of effects of divorce on children in Great Britain and the United States. *Science, 252*, 1386-1389.
- Christensen, A. (1987). Detection of conflict patterns in couples. In K. Hahlweg & M. J. Goldstein (Hrsg.), *Understanding major mental disorder: The contribution of family interaction research* (S. 250-265). New York: Family Process Press.
- Christensen, A. (1988). Dysfunctional interaction patterns in couples. In P. Noller & M. A. Fitzpatrick (Hrsg.), *Perspectives on marital interaction* (S. 31-52). Philadelphia: Multilingual Matters.
- Christensen, A. & Heavey, C. L. (1990). Gender and social structure in the demand/withdraw pattern of marital conflict. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 73-81.
- Christensen, A. & Heavey, C. L. (1999). Interventions for couples. *Annual Review of Psychology, 50*, 165-190.
- Christensen, A. & Schenk, J. L. (1991). Communication, conflict and psychological distance in nondistressed, clinical and divorcing couples. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*, 458-463.
- Christensen, A. & Sullaway, M. (1984). *Communication Patterns Questionnaire*.
- Cohen, F. & Lazarus, R. S. (1979). Coping with stress of illness. In G. C. Stone, F. Cohen & N. E. Adler (Hrsg.), *Health psychology - a handbook: Theories, applications, and challenges of a psychological approach to the health care system* (S. 217-254). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin, 98*, 310-357.
- Craig, T. K. J. & Brown, G. W. (1984). Life events, meaning and physical illness: A review. In A. Steptoe & A. Mathews (Hrsg.), *Health care and human behavior* (S. 7-39). London: Academic Press.
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R, administration, scoring & procedures manual-I for the R(evised) version*. John Hopkins University School of Medicine: Eigendruck.
- Derogatis, L. R. & Spencer, P. M. (1982). *The Brief Symptom Inventory (BSI). Administration, scoring, and procedures Manual I*. Baltimore: Clinical Psychometric Research.
- Dunn, R. L. & Schwebel, A. I. (1995). Meta-analytic review of marital therapy outcome research. *Journal of Family Psychology, 9*, 58-68.

- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 169, 129-136.
- Ewart, C. K., Burnett, K. F. & Taylor, C. B. (1983). Communications behaviors that affect blood pressure. *Behavior Modification*, 7, 331-344.
- Ewart, C. K., Taylor, C. B., Kraemer, H. C. & Agras, W. S. (1984). Reducing blood pressure reactivity during interpersonal conflict: Effects of marital communication training. *Behavior Therapy*, 15, 473-484.
- Ewart, C. K., Taylor, C. B., Kraemer, H. C. & Agras, W. S. (1991). High blood pressure and marital discord: Not being nasty matters more than being nice. *Health Psychology*, 10, 155-163.
- Fahrenberg, J., Walschburger, P., Foerster, F., Myrtek, M. & Müller, W. (1983). An evaluation of trait, state, and reaction aspects of activation processes. *Psychophysiology*, 20, 188-195.
- Fehm-Wolfsdorf, G., Groth, T., Kaiser, A. & Hahlweg, K. (1999). Cortisol responses to marital conflict depend on marital interaction quality. *International Journal of Behavioral Medicine*, 6, 207-227.
- Fincham, F. D. & Beach, S. R. H. (1999). Conflict in marriage: Implications for working with couples. *Annual Review of Psychology*, 50, 47-77.
- Fincham, F. D., Beach, S. R. H., Harold, G. T. & Osborne, L. N. (1997). Marital satisfaction and depression: Different causal relationships for men and women? *Psychological Science*, 8, 351-357.
- Fincham, F. D. & Bradbury, T. N. (1987). The impact of attributions in marriage: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 510-517.
- Fincham, F. D. & Bradbury, T. N. (1993). Marital satisfaction, depression, and attributions: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 442-452.
- Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1973). The equivalence of weighed kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 33, 613-619.
- Flor, H. (1990). Verhaltensmedizinische Grundlagen chronischer Schmerzen. In H. D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig, H. P. Rehfish & H. Seemann (Hrsg.), *Psychologische Schmerztherapie* (S. 89-103). Berlin: Springer.
- Flor, H., Breitenstein, C., Birbaumer, N. & Fürst, M. (1995). A psychophysiological analysis of spouse solicitousness towards pain behaviors, spouse interaction, and pain perception. *Behavior Therapy*, 26, 255-272.
- Floyd, F. J. & Markman, H. J. (1983). Observational biases in spousal observations: Toward a cognitive-behavioral model of marriage. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 450-457.
- Foerster, F., Schneider, H. J. & Walschburger, P. (1983). *Psychophysiologische Reaktionsmuster*. München: Minerva.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Fowers, B. J. & Olson, D. H. (1986). Predicting marital success with PREPARE: A predictive validity study. *Journal of Marital and Family Therapy*, 12, 403-413.
- Fox, B. H. (1988). Epidemiologic aspects of stress, aging, cancer and the immune system. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 521, 16-28.

- Franke, G. H. (1995). *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version*. Weinheim: Beltz.
- Franke, G. H., Jäger, H. & Stäcker, K.-H. (1995). Die Symptom-Check-Liste - SCL-90-R - im Einsatz bei HIV-infizierten Patienten. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 16, 195-208.
- Frankish, C. J. & Linden, W. (1996). Spouse-pair risk factors and cardiovascular reactivity. *Journal of Psychosomatic Research*, 40, 37-51.
- Fredrikson, M. (1986). Behavioral aspects of cardiovascular reactivity in essential hypertension. In T. Schmidt, T. M. Dembroski & G. Blümchen (Hrsg.), *Biological and psychological factors in cardiovascular disease* (S. 418-446). Berlin: Springer.
- Ganong, L. H. & Coleman, M. (1991). Remarriage and health. *Research in Nursing & Health*, 14, 205-211.
- Giblin, P. (1986). Research and assessment in marriage and family enrichment: A meta-analysis study. *Journal of Psychotherapy and the Family*, 2, 79-96.
- Giblin, P., Sprenkle, D. H. & Sheehan, R. (1985). Enrichment outcome research: A meta-analysis of premarital, marital and family interventions. *Journal of Marital and Family Therapy*, 11, 257-271.
- Glassman, A. H. & Shapiro, P. A. (1998). Depression and the course of coronary artery disease. *American Journal of Psychiatry*, 155, 4-11.
- Glenn, N. D. & Kramer, K. B. (1987). The marriages and divorces of children of divorce. *Journal of Marriage and the Family*, 49, 811-825.
- Glenn, N. D. & Weaver, C. N. (1981). The contribution of marital happiness to global happiness. *Journal of Marriage and the Family*, 43, 161-168.
- Gotlib, I. H. & Beach, S. R. H. (1995). A marital/family discord model of depression: Implications of therapeutic intervention. In N. S. Jacobson & A. S. Gurman (Hrsg.), *Clinical handbook of couple therapy* (S. 411-436). New York: Guilford Press.
- Gottman, J. M. (1979). *Marital interaction. Experimental investigations*. New York: Academic Press.
- Gottman, J. M. (1990). How marriages change. In G. R. Patterson (Hrsg.), *Depression and aggression in family interaction* (S. 75-101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gottman, J. M. (1993). A theory of marital dissolution and stability. *Journal of Family Psychology*, 7, 57-75.
- Gottman, J. M. (1994). *What predicts divorce? The relationship between marital processes and marital outcomes*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gottman, J. M. & Krokoff, L. J. (1989). Marital interaction and satisfaction: A longitudinal view. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 47-52.
- Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1985). A valid procedure for obtaining self-report of affect in marital interaction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 151-160.
- Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1986). Assessing the role of emotion in marriage. *Behavioral Assessment*, 8, 31-48.
- Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1988). The social psychophysiology of marriage. In P. Noller & M. A. Fitzpatrick (Hrsg.), *Perspectives on marital interaction* (S. 182-200). Clevedon: Multilingual Matters.

- Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1992). Marital processes predictive of later dissolution: Behavior, physiology and Health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 221-233.
- Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1999). How stable is marital interaction over time. *Family Process*, 38, 159-165.
- Greenberg, L. S. & Johnson, S. M. (1988). Emotionally focused couples therapy. In N. S. Jacobson & A. S. Gurman (Hrsg.), *Clinical handbook of marital therapy* (S. 253-76). New York: Guilford.
- Groth, T. (1999). *Partnerschaft als Belastungsfaktor: Psychophysiologische Reaktivität in akuten partnerschaftlichen Konfliktgesprächen*. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Hahlweg, K. (1986). *Partnerschaftliche Interaktion. Empirische Untersuchungen zur Analyse und Modifikation von Beziehungsstörungen*. München: Röttger.
- Hahlweg, K. (1991). Störung und Auflösung von Beziehung: Determinanten der Ehequalität und -stabilität. In M. Amelang, H.-J. Ahrens & H. W. Bierhoff (Hrsg.), *Partnerwahl und Partnerschaft. Formen und Grundlagen partnerschaftlicher Beziehungen* (S. 117-152). Göttingen: Hogrefe.
- Hahlweg, K. (1996). *Fragebögen zur Partnerschaftsdiagnostik (FPD). Partnerschaftsfragebogen PFB, Problemliste PL und Fragebogen zur Lebensgeschichte und Partnerschaft FLP*. Göttingen: Hogrefe.
- Hahlweg, K. & Conrad, M. (1983). *Coding manual KPI Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion. Unveröffentlichtes Manual*. Braunschweig: Institut für Psychologie.
- Hahlweg, K., Kraemer, M., Schindler, L. & Revenstorf, D. (1980). Partnerschaftsprobleme: Eine empirische Analyse. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 9, 159-169.
- Hahlweg, K. & Markman, H. J. (1988). Effectiveness of behavioral marital therapy: Empirical status of behavioral techniques in preventing and alleviating marital distress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 440-447.
- Hahlweg, K., Markman, H. J., Thurmaier, F., Engl, J. & Eckert, V. (1998). Prevention of marital distress: Results of a German prospective longitudinal study. *Journal of Family Psychology*, 12, 543-556.
- Hahlweg, K., Naumann, S., Braukhaus, C. & Kaiser, A. (1999). *Ratermanual zum KPI Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion (Version 1999). Unveröffentlichtes Manual*. Braunschweig: Institut für Psychologie.
- Hahlweg, K., Reisner, L., Kohli, G., Vollmer, M., Schindler, L. & Revenstorf, D. (1984). Development and validity of a new system to analyze interpersonal communication: Kategoriensystem für partnerschaftliche Interaktion. In K. Hahlweg & N. S. Jacobson (Hrsg.), *Marital interaction: Analysis and modification* (S. 182-198). New York: Guilford Press.
- Hahlweg, K., Thurmaier, F., Engl, J., Eckert, V. & Markman, H. (1993). Prävention von Beziehungsstörungen. *System Familie*, 6, 89-100.
- Halford, W. K., Scott, J. L. & Smythe, J. (2000). Helping each other through the night: Couples and coping with cancer. In K. R. Schmalings & T. G. Sher (Hrsg.), *The Psychology of couples and illness*. Washington D.C: American Psychological Association.



- Halford, W. K., Steindl, S., Varghese, F. N. & Schweitzer, R. D. (1999). Observed family interaction and outcome in patients with first admission psychoses. *Behavior Therapy*, 30, 555-580.
- Hautzinger, M. & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressions Skala*. Weinheim: Beltz Test GmbH.
- Haynes, S., Eaker, E. & Feinleib, M. (1983). Spouse behavior and coronary heart disease in men: Prospective results from the Framingham Heart Study: II. Modification of risk in Type A husbands according to the social and psychological status of their wives. *American Journal of Epidemiology*, 118, 23-41.
- Hazan, C. & Shaver, P. R. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511-524.
- Hazan, C. & Shaver, P. R. (1994). Attachment as an organizational framework for research in close relationships. *Psychological Inquiry*, 5, 1-22.
- Heaton, T. B. (1990). Marital stability throughout the child-rearing years. *Demography*, 27, 55-63.
- Heavey, C. L., Layne, C. & Christensen, A. (1993). Gender and conflict structure in marital interaction: A replication and extension. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 16-27.
- Henrich, G. & Herschbach, P. (2000). Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ-M). In U. Ravens-Sieberer, A. Cieza, M. Bullinger, N. von Steinbuechel & E. Poepfel (Hrsg.), *Lebensqualitaet und Gesundheitsoekonomie in der Medizin. Konzepte, Methoden, Anwendung* (S. 98-110). Landsberg: ecomed.
- Henrich, G. & Herschbach, P. (2000). Questions of Life Satisfaction (FLZM) - A short questionnaire for assessing subjective quality of life. *European Journal of Psychological Assessment*, 16, 150-159.
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Hops, H., Willis, T. A., Patterson, G. R. & Weiss, R. L. (1972). Marital interaction coding system. *Unpublished manuscript, University of Oregon*.
- House, J. (1991). Zum sozialepidemiologischen Verständnis von Public Health: soziale Unterstützung und Gesundheit. In B. Badura, T. Elkeles, B. Grieger, E. Huber & W. Kammerer (Hrsg.), *Zukunftsauflage Gesundheitsförderung* (Bd. 2. Aufl., S. 173-184). Frankfurt/Main: Mabuse.
- House, J. S., Landis, K. R. & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241, 540-545.
- Jacob, T. & Krahn, G. L. (1988). Marital interactions of alcoholic couples: comparison with depressed and nondistressed couples. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 73-79.
- Jacobson, N. S. & Addis, M. E. (1993). Research on couples and couple therapy: What do we know? Where are we going? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 85-93.
- Jacobson, N. S., Holtzworth-Munroe, A. & Schmalings, K. B. (1989). Marital therapy and spouse involvement in the treatment of depression, agoraphobia, and alcoholism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 5-10.
- Jacobson, N. S. & Margolin, G. (1979). *Marital therapy: Strategies based on social learning and behavior exchange principles*. New York: Brunner/Mazel.

- Jacobson, N. S., Schmalings, K. B. & Holtzworth-Munroe, A. (1987). Component analysis of behavioral marital therapy: 2-year follow-up and prediction of relapse. *Journal of Marital and Family Therapy*, 13, 187-195.
- Janke, W. (1976). Psychophysiologische Grundlagen des Verhaltens. In M. Kerekjarto (Hrsg.), *Medizinische Psychologie* (S. 1-101). Berlin: Springer.
- Janke, W. & Debus, G. (1978). *Die Eigenschaftswörterliste (EWL)*. Göttingen: Hogrefe.
- Janke, W., Hüppe, M., Kallus, W. & Schmidt-Atzert, L. (1988). *Befindlichkeitsskalierung anhand von Kategorien und Eigenschaftswörtern. BSKE (ak-10i-7s), BSKE-EA (ak-14i-7s), BSKE-EAK (ak-16i-7s)*. Würzburg: Institut für Psychologie.
- Johnson, S. M. & Greenberg, L. S. (1995). The emotionally focused approach to problems in adult attachment. In N. S. Jacobson & A. S. Gurman (Hrsg.), *Clinical handbook of couple therapy* (S. 121-141). New York: Guilford.
- Kaiser, A. (1998). *Indizierte Prävention von Beziehungsstörungen: Effektivität eines Gruppenprogramms für (Ehe)Paare mit längerer Beziehungsdauer zur Verbesserung der partnerschaftlichen Kommunikation und Beziehungsqualität*. Dissertation, Technische Universität Braunschweig.
- Kaiser, A., Hahlweg, K., Fehm-Wolfsdorf, G. & Groth, Th. (1998). The efficacy of a compact psychoeducational group training program for married couples. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 753-760.
- Kaluza, G. & Vögele, C. (1999). Streß und Streßbewältigung. In Flor, H., Birbaumer, N. & Hahlweg, Kurt (Hrsg.), *Enzyklopaedie der Psychologie, Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie II, Klinische Psychologie, Band 3 Grundlagen der Verhaltensmedizin* (S. 331-388). Göttingen: Hogrefe.
- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. & Lazarus, R. S. (1984). Comparisons of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 1-39.
- Karney, B. R. & Bradbury, T. N. (1995). The longitudinal course of marital quality and stability: A review of theory, method, and research. *Psychological Bulletin*, 118, 3-34.
- Kasl, S. V. (1983). Pursuing the link between stressful life experiences and disease: A time for reappraisal. In C. L. Cooper (Hrsg.), *Stress research* (S. 79-102). London: Wiley.
- Keith, V. M. & Finlay, B. (1988). The impact of parental divorce on children's educational attainment, marital timing, and likelihood of divorce. *Journal of Marriage and the Family*, 50, 797-809.
- Kelly, E. L. & Conley, J. J. (1987). Personality and compatibility: A prospective analysis of marital stability and marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 27-40.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Bane, C., Glaser, R. & Malarkey, W. B. (2003). Love, marriage, and divorce: Newlyweds' stress hormones foreshadow relationship changes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 176-188.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Fisher, L. D., Ogrocki, P., Stout, J. C., Speicher, C. E. & Glaser, R. (1987). Marital quality, marital disruption, and immune function. *Psychosomatic Medicine*, 49, 13-34.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Cacioppo, J. T., MacCallum, R. C., Snyder-Smith, M., Kim, C. & Malarkey, W. B. (1997). Marital conflicts in older adults: Endocrinological and immunological correlates. *Psychosomatic Medicine*, 59, 339-349.

- Kiecolt-Glaser, J. K., Kennedy, S., Malkoff, S., Fisher, L., Speicher, C. E. & Glaser, R. (1988). Marital discord and immunity in males. *Psychosomatic Medicine*, 50, 213-229.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Malarkey, W. B., Che, M., Newton, T., Cacioppo, J. T., Mao, H.-Y. & Glaser, R. (1993). Negative behavior during marital conflict is associated with immunological down-regulation. *Psychosomatic Medicine*, 55, 395-409.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Malarkey, W., Cacioppo, J. T. & Glaser, R. (1994). Stressful personal relationships: Endocrine and immune function. In R. Glaser & J. K. Kiecolt-Glaser (Hrsg.), *Handbook of human stress and immunity* (S. 321-339). San Diego: Academic Press.
- Kiecolt-Glaser, J. K., McGuire, L., Robles, T. F. & Glaser, R. (2002). Emotions, morbidity, and mortality: New perspectives from psychoneuroimmunology. *Annual Review of Psychology*, 53, 83-107.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Newton, T., Cacioppo, J. T., MacCallum, R. C., Glaser, R. & Malarkey, W. B. (1996). Marital conflict and endocrine function: Are men really more physiologically affected than women? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 324-332.
- Kiecolt-Glaser, J. K. & Newton, T. L. (2001). Marriage and health: His and hers. *Psychological Bulletin*, 127, 472-503.
- Kirschbaum, C. & Hellhammer, D. H. (1994). Salivary cortisol in psychoendocrine research: Recent developments and applications. *Psychoneuroendocrinology*, 19, 313-333.
- Köcher, R. (1993). Lebenszentrum Familie. In Bundesministerium für Familie und Senioren (Hrsg.), *40 Jahre Familienpolitik in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 37-51). Neuwied: Luchterhand Verlag.
- König, R. (1978). *Die Familie der Gegenwart*. München: Beck Verlag.
- Kröger, C., Hahlweg, K., Braukhaus, C., Fehm-Wolfsdorf, Groth, T. & Christensen, A. (2000). Fragebogen zur Erfassung partnerschaftlicher Kommunikationsmuster (FPK): Reliabilität und Validität. *Diagnostica*, 46, 189-198.
- Krohne, H.-W. (1986). Coping with stress: Dispositions, strategies, and the problem of measurement. In M. H. Appley & R. Trumbull (Hrsg.), *Dynamics of stress: Physiological, psychological, and social perspectives* (S. 207-232). New York: Plenum Press.
- Krokoff, L. J., Gottman, J. M. & Hass, S. D. (1989). Validation of a global rapid couples interaction scoring system. *Behavioral Assessment*, 11, 65-79.
- Kurdek, L. A. (1993). Predicting marital dissolution: A 5-year prospective longitudinal study of newlywed couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 221-242.
- Lacey, J. I. (1967). Somatic response patterning and stress: Some revisions of activation theory. In M. H. Appley & R. Trumbull (Hrsg.), *Psychological stress: Issues in research* (S. 14-37). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Landerman, R., George, L. K., Campbell, R. T. & Blazer, D. G. (1989). Alternative models of the stress buffering hypothesis. *American Journal of Community Psychology*, 17, 625-642.
- Lassner, J. B., Matthews, K. A. & Stoney, C. M. (1994). Are cardiovascular reactors to asocial stress also reactors to social stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 69-77.
- Lazarus, R. S. & Cohen, J. B. (1978). Environmental stress. In J. Altman & J. R. Wohlwill (Hrsg.), *Human behavior and environment* (Bd. 1, S. 89-127). New York: Plenum.

- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. In L. A. Pervin & M. Lewis (Hrsg.), *Perspectives in interactional psychology* (S. 287-327). New York: Plenum Press.
- Levenson, R. W., Carstensen, L. L. & Gottman, J. M. (1993). Long-term marriage: Age, gender, and satisfaction. *Psychology and Aging*, 8, 301-313.
- Levenson, R. W. & Gottman, J. M. (1983). Marital interaction: physiological linkage and affective exchange. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 587-597.
- Levenson, R. W. & Gottman, J. M. (1985). Physiological and affective predictors of change in relationship satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 85-94.
- Levine, S. & Ursin, H. (1991). What is stress? In M. R. Brown, G. F. Koob & C. Rivier (Hrsg.), *Stress: Neurobiology and neuroendocrinology* (S. 3-21). New York: Marcel Dekker.
- Levinger, G. (1965). Marital cohesiveness and dissolution: An integrative review. *Journal of Marriage and the Family*, 27, 19-28.
- Levinger, J. & Moles, O. C. (1979). *Divorce and separation*. New York: Basic Book.
- Lewis, R. A. & Spanier, G. B. (1979). Theorizing about the quality and stability of marriage. In W. R. Burr, R. Hill, F. I. Nye & I. L. Reiss (Hrsg.), *Contemporary theories about the family: Research-based theories* (S. 268-294). New York: Free Press.
- Malarkey, W. B., Kiecolt-Glaser, J. K., Pearl, D. & Glaser, R. (1994). Hostile behavior during marital conflict alters pituitary and adrenal hormones. *Psychosomatic Medicine*, 56, 41-51.
- Marcenes, W. & Sheiham, A. (1996). The relationship between marital quality and oral health status. *Psychology and Health*, 11, 357-369.
- Margolin, G. (1983). An interactional model for the behavioral assessment of marital relationships. *Behavioral Assessment*, 5, 103-127.
- Margolin, G. & Wampold, B. E. (1981). Sequential analysis of conflict and accord in distressed and nondistressed marital partners. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 49, 554-567.
- Markman, H. J., Floyd, F. J., Stanley, S. M. & Jamieson, K. (1984). A cognitive-behavioral program for the prevention of marital and family distress: Issues in program development and delivery. In K. Hahlweg & N. S. Jacobson (Hrsg.), *Marital interaction. Analysis and modification* (S. 396-428). New York: Guilford Press.
- Markman, H. J., Floyd, F. J., Stanley, S. M. & Storaasli, R. (1988). The prevention of marital distress: A longitudinal investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 210-217.
- Markman, H. J., Renick, M. J., Floyd, F. J., Stanley, S. M. & Clements, M. (1993). Preventing marital distress through communication and conflict management training: A 4- and 5-year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 70-77.
- Mayne, T. J., O'Leary, A., McCrady, B., Contrada, R. & Labouvie, E. (1997). The differential effects of acute marital distress on emotional, physiological and immune functions in maritally distressed men and women. *Psychology and Health*, 12, 277-288.
- McCubbin, H. I. & Patterson, J. M. (1982). Family adaptation to crises. In H. I. McCubbin, A. E. Cauble & J. M. Patterson (Hrsg.), *Family stress, coping, and social support* (S. 26-47). Springfield, IL: Charles C Thomas.

- McCubbin, H. I. & Patterson, J. M. (1983). The family stress process: The double ABCX model of adjustment and adaptation. *Marriage and Family Review*, 6, 7-37.
- Miklowitz, D. J., Goldstein, M. J., Nuechterlein, K. H., Snyder, K. S. & Doane, J. A. (1988). Family factors and the course of bipolar affective disorder. *Archives of General Psychiatry*, 45, 225-231.
- Morell, M. A. & Apple, R. F. (1990). Affect expression, marital satisfaction, and stress reactivity among premenopausal women during a conflictual marital discussion. *Psychology of Women Quarterly*, 14, 387-402.
- Noller, P. & Fitzpatrick, M. A. (1990). Marital communication in the eighties. *Journal of Marriage and the Family*, 52, 832-843.
- Notarius, C., Benson, S., Sloane, D., Vanzetti, N. & Hornyak, L. (1989). Exploring the interface between perception and behavior: An analysis of marital interaction in distressed and nondistressed couples. *Behavioral Assessment*, 11, 39-64.
- Notarius, C. I. & Johnson, J. S. (1982). Emotional expression in husbands and wives. *Journal of Marriage and the Family*, 44, 483-489.
- Notarius, C. I. & Markman, H. J. (1981). The couples interaction scoring system. In E. E. Filsinger & R. A. Lewis (Hrsg.), *Observing marriage: New behavioral approaches* (S. 112-127). Beverly Hills, C.A.: Sage.
- O'Leary, K. D., Christian, J. L. & Mendell, N. R. (1994). A closer look at the link between marital discord and depressive symptomatology. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 13, 33-41.
- Patterson, G. R. & Reid, J. B. (1970). Reciprocity and coercion: Two facets of social system. In C. Neuringer & J. L. Michael (Hrsg.), *Behavior modification in clinical psychology* (S. 133-177). New York: Appleton.
- Penninx, B. W. J. H., Guralnik, J. M., Ferrucci, L., Simonsick, E. M., Deeg, D. J. H. & Wallace, R. B. (1998). Depressive symptoms and physical decline in community-dwelling older persons. *Journal of the American Medical Association*, 279, 1720-1726.
- Penninx, B. W. J. H., Guralnik, J. M., Pahor, M., Ferrucci, L., Cerhan, J. R., Wallace, R. B. & Havlik, R. J. (1998). Chronically depressed mood and cancer risk in older persons. *Journal of the National Cancer Institute*, 90, 1888-1893.
- Philliber, W. W. & Hiller, D. V. (1983). Relative occupational attainments of spouses and later changes in marriage and wife's work experience. *Journal of Marriage and the Family*, 45, 161-170.
- Prigerson, H. G., Maciejewski, P. K. & Rosenheck, R. A. (1999). The effects of marital dissolution and marital quality on health and health service use among women. *Medical Care*, 37, 858-873.
- Rabkin, J. G. & Struening, E. L. (1976). Life events, stress, and illness. *Science*, 194, 1013-1020.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self report depression-scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 3, 385-401.
- Remen, A. L., Chambless, D. L., Steketee, G. & Renneberg, B. (2000). Factor analysis of the english version of the Kategoriensystem für Partnerschaftliche Interaction (Interaction Coding System). *Behaviour Research and Therapy*, 38, 73-81.
- Ren, X. S. (1997). Marital status and quality of relationships: The impact on health perception. *Social Science and Medicine*, 44, 241-249.

- Riley, V. (1981). Psychoneuroendocrine influences on immunocompetence and neoplasia. *Science*, 212, 1100-1109.
- Rook, K. S. (1990). Parallels in the study of social support and social strain. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 118-132.
- Ross, M. & Holmberg, D. (1990). Recounting the past: Gender differences in the recall of events in the history of close relationships. In J. M. Olson & M. P. Zanna (Hrsg.), *Self-influence processes* (S. 135-152). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Saßmann, H. (2000). Diagnostik in der Paarberatung durch ein Interview zur Beziehungsgeschichte (PIB). *Beratung-Aktuell*, 1, 155-172.
- Saßmann, H. (2001). *Die Beziehungsgeschichte: Das ewig gleiche Lied - oder der kleine Unterschied? Reliabilität, Validität und praktische Eignung eines Paar-Interviews zur Beziehungsgeschichte*. Münster: Verlag für Psychotherapie.
- Schandry, R. (1996). *Lehrbuch Psychophysiologie. Körperliche Indikatoren psychischen Geschehens (3. korrigierte Auflage)*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Schleifer, S. J. (1989). Bereavement, depression, and immunity: The role of age. In L. L. Carstensen & J. M. Neale (Hrsg.), *Mechanisms of psychological influence on physical health: With special attention to the elderly* (S. 61-79). New York: Plenum Press.
- Schwartz, L., Slater, M. A. & Birchler, G. R. (1994). Interpersonal stress and pain behaviors in patients with chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 861-864.
- Sedlmeier, P. (1996). Jenseits des Signifikanztest-Rituals: Ergänzungen und Alternativen. *Methods of Psychological Research Online*, 1, 41-63.
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Settels, J. J. & Wesseling, K. H. (1985). Fin.A.Press: Non-invasive finger arterial pressure waveform registration. In J. F. Orlebeke, G. Mulder & L. J. P. van Doornen (Hrsg.), *Psychophysiology of cardiovascular control* (S. 267-283). New York: Plenum.
- Shadish, W. R., Montgomery, L. M., Wilson, P., Wilson, M. R., Bright, I. & Okwumabua, T. (1993). Effects of family and marital psychotherapies: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 992-1002.
- Simonsick, E. M., Wallace, R. B., Blazer, D. G. & Berkman, L. F. (1995). Depressive symptomatology and hypertension-associated morbidity and mortality in older adults. *Psychosomatic Medicine*, 57, 427-435.
- Smith, T. W., Allred, K. D., Morrison, C. A. & Carlson, S. D. (1989). Cardiovascular reactivity and interpersonal influence: Active coping in a social context. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 209-218.
- Smith, T. W., Baldwin, M. & Christensen, A. J. (1990). Interpersonal influence as active coping: Effects of task difficulty on cardiovascular reactivity. *Psychophysiology*, 27, 429-437.
- Snyder, D. K., Mangrum, L. F. & Wills, R. M. (1993). Predicting couples' response to marital therapy: A comparison of short- and long-term predictors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 61-69.
- Snyder, D. K., Wills, R. M. & Grady-Fletcher, A. (1991). Long-term effectiveness of behavioral versus insight-oriented marital therapy: A 4-year follow-up study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 138-141.
- Spanier, G. (1976). Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of Marriage and the Family*, 38, 15-28.

- Stanley, S. M., Blumberg, S. L. & Markman, H. J. (1999). Helping couples fight for their marriages: The PREP approach. In R. Berger & M. T. Hannah (Hrsg.), *Preventive approaches in couples therapy* (S. 279-303). Philadelphia, PA: Brunner/Mazel.
- Stanley, S. M., Markman, H. J., Peters, M. S. & Leber, B. D. (1995). Strengthening marriages and preventing divorce: New directions in prevention research. *Family Relations*, 44, 392-401.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2003). Bevölkerungsstatistiken [Internet]. Verfügbar unter: <http://www.destatis.de> [2003].
- Stoney, C. M., Davis, M. C. & Matthews, K. A. (1987). Sex differences in physiological responses to stress and in coronary heart disease: A causal link? *Psychophysiology*, 24, 127-131.
- Textor, M. R. (1994). Ehe und Familie im Licht sozialwissenschaftlicher Untersuchungen. *Unsere Jugend*, 46, 33-42.
- Thoits, P. A. (1982). Conceptual, methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 23, 145-159.
- Thomas, L. (1983). *Late night thoughts on listening to Mahler's ninth symphony*. New York: The Viking Press.
- Thomas, S. P. (1995). Psychosocial correlates of women's health in middle adulthood. *Issues in Mental Health Nursing*, 16, 285-314.
- Thomsen, D. G. & Gilbert, D. G. (1998). Factors characterizing marital conflict states and traits: Physiological, affective, behavioral and neurotic variable contributions to marital conflict and satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 25, 833-855.
- Thurmaier, F. (1997). *Ehevorbereitung - Ein Partnerschaftliches Lernprogramm (EPL). Methodik, Inhalte und Effektivität eines präventiven Paarkommunikationstrainings*. München: Institut für Forschung und Ausbildung in Kommunikationstherapie e. V.
- Thurmaier, F., Engl, J., Eckert, V. & Hahlweg, K. (1992). Prävention von Ehe- und Partnerschaftsstörungen EPL (Ehevorbereitung - Ein Partnerschaftliches Lernprogramm). *Verhaltenstherapie*, 2, 116-124.
- Thurmaier, F., Engl, J. & Hahlweg, K. (1999). Eheglück auf Dauer? Methodik, Inhalte und Effektivität eines präventiven Paarkommunikationstrainings - Ergebnisse nach fünf Jahren. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 28, 54-62.
- Tzeng, M.-S. (1992). The effects of socioeconomic heterogamy and changes on marital dissolution for first marriages. *Journal of Marriage and the Family*, 54, 609-619.
- Uchino, B. N., Cacioppo, J. T. & Kiecolt-Glaser, J. K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, 119, 488-531.
- Übersax, J. S. (2001). *Statistical methods for rater agreement* [Internet]. Verfügbar unter: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/jsuebersax/agree.htm> [2003].
- Wegener, C., Revenstorf, D., Hahlweg, K. & Schindler, L. (1979). Empirical analysis of communication in distressed and non-distressed couples. *Behavioral Analysis and Modification*, 3, 178-188.
- Weissman, M. M. (1987). Advances in psychiatric epidemiology: Rates and risks for major depression. *American Journal of Public Health*, 77, 445-451.
- Wickrama, K., Conger, R. D. & Lorenz, F. O. (1995). Work, marriage, lifestyle, and changes in men's physical health. *Journal of Behavioral Medicine*, 18, 97-111.

- Wickrama, K., Lorenz, F. O., Conger, R. D. & Elder, G. H. (1997). Marital quality and physical illness: A latent growth curve analysis. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 143-155.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität*. Göttingen: Hogrefe.
- Woody, E. Z. & Costanzo, P. R. (1990). Does marital agony precede marital ecstasy? A comment on Gottman and Krokoff's "Marital interaction and satisfaction: A longitudinal view". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 499-501.



# Anhang

---

Anhang A    Zeitungsartikel zur Rekrutierung

Anhang B    Tabellen und Abbildungen zu den Ergebnissen

    B 1    Tabellen zu Ergebnissen der ersten Fragestellung (Kapitel 8.1)

    B 2    Abbildungen und Tabellen zu Ergebnissen der zweiten Fragestellung  
          (Kapitel 8.2)

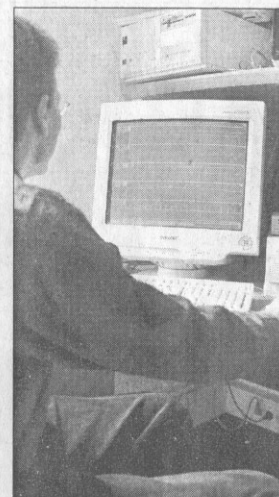
## Anhang A Zeitungsartikel zur Rekrutierung

Braunschweiger Zeitung, 8.06.2000



Ungesunder Stress? Psychologe Sebastian Naumann (Mitte) lässt Paare vor laufender Kamera streiten und misst dabei Blutdruck, Puls und Hautleitfähigkeit.

Fotos: Bernward Comes



Computerauswertung der Körperreaktionen.

TU: Psychologen untersuchen Zusammenhang von Partnerschaft und Gesundheit

# Alltagsstress durch ungelöste Konflikte

Zermürben kann er eine Partnerschaft, der alltägliche Streit ums immer Gleiche. Ob eine derart „negative Kommunikation“ auch die Gesundheit attackiert, dieser Frage gehen Professor Kurt Hahlweg und der Diplompsychologe Sebastian Naumann zurzeit am Institut für Psychologie der Technischen Universität nach.

Welche Bedeutung hat die Qualität der Partnerschaft für die Gesundheit der Partner? Um das herauszufinden, setzen die Braunschweiger Wissenschaftler bei der Kommunikation unter Partnern an. Denn hapere es damit, sei es auch mit der Zufriedenheit in der Partnerschaft oft nicht zum

Besten bestellt. Dass sich Partnerschaftskrisen negativ auf das Immunsystem auswirken, haben Wissenschaftler bereits herausgefunden. „Wer in der Beziehung glücklich ist, ist weniger anfällig für Krankheiten“, sagt Sebastian Naumann.

In ihrer Studie, für die noch Paare als Probanden gesucht werden, wollen Naumann und Hahlweg den Körperreaktionen beim Partnerschaftskonflikt nun auf den Grund gehen. Dazu messen sie, während sich Paare streiten, Blutdruck, Puls und Hautleitfähigkeit.

Ein Zwischenergebnis: Negative Streitgespräche lösen Stress aus. Setzen diese sich in einer Partnerschaft end- und ergebnislos fort, bedeutet

das alltäglichen Stress, der, ähnlich wie andauernder Verkehrslärm, gesundheitliche Folgen haben kann. Wenn sich das Stressereignis ständig wiederhole, so Naumanns Annahme, werde er zur körperlichen Belastung und laufe irgendwann aus dem Ruder.

Die bisherigen Untersuchungen der Psychologen offenbarten jedoch Unterschiede: Männer zeigten sich äußerlich häufig gelassener als Frauen, gerieten dafür aber stärker körperlich in Stress. Frauen, die ihrem öfter Ärger Luft machten, waren weniger gestresst.

Paaren, die an der Studie teilnehmen, bietet das Institut für Psychologie Kommunikationstraining als Wo-

chenendseminar an. Anschließend werden sie noch einmal zum viertelstündigen Streitgespräch vor laufender Kamera gebeten. Nach dem Training, erklärt Sebastian Naumann, seien „positive Effekte“ hinsichtlich der Stressreaktionen festgestellt worden.

Im Training sollen Paare lernen, aus dem Teufelskreis gegenseitiger Vorwürfe und Rechtfertigungen auszubrechen. Naumann: „Schon das Zuhören fällt vielen schwer.“ Denn viele Partner meinten, sowieso zu wissen, was der andere sagen wolle.

Paare, die an der Studie teilnehmen wollen, können sich unter Telefon 391-3195 an das TU-Institut für Psychologie wenden.

tho

## Anhang B Tabellen und Abbildungen zu den Ergebnissen

### B 1 Tabellen zu Ergebnissen der ersten Fragestellung (Kapitel 8.1)

**Tabelle B 1.1** *BSKE-EA-Verlauf PRAE (Körperliches Befinden: Baseline bis Debriefing). Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df (Zähler/Nenner) und deskriptive p-Werte.*

Varianzquelle / Kontrast	Körperliches Wohlbefinden			Körperliches Unwohlsein		
	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Geschlecht	0.07	1/18	n.n.	0.58	1/18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.28	2.6/46.6	n.n.	0.12	2.2/40.1	n.n.
Baseline – Themenwahl	0.00	1/18	n.n.	0.04	1/18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	0.92	1/18	n.n.	0.08	1/18	n.n.
Baseline – Debriefing	0.88	1/18	n.n.	0.02	1/18	n.n.
Interaktion <sup>a</sup>	0.45	2.7/48.3	n.n.	1.64	2.8/50.8	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

**Tabelle B 1.2** *Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PL-Kategorien – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), PRAE.*

Geschlecht Kategorie / Gesamtwert	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
Männer							
Problemkategorie 0			-.25				
Problemkategorie 1							
Problemkategorie 2							
Problemkategorie 3							
Gesamtwert							
Frauen							
Problemkategorie 0							
Problemkategorie 1							-.33
Problemkategorie 2							
Problemkategorie 3			-.27			-.28	
Gesamtwert							

<sup>a</sup>  $N = 19$ , <sup>b</sup>  $N = 17$ , <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$ : 3,5.

Deskriptive *p*-Werte: n.n.  $p > .10$ , °  $p \leq .10$ , \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ .

**Tabelle B 1.3** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FDCT-Skalen/-Items – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), POST.

Geschlecht Kategorie / Gesamtwert	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Positives dyadisches Coping			.26	.32	.30		
Negatives dyadisches Coping			.29				
Stresskommunikation		.39				.26	
Zufriedenheit				.33	.29	-.25	
Wirksamkeit				.37	.34		
<b>Frauen</b>							
Positives dyadisches Coping				.29			-.35
Negatives dyadisches Coping							.25
Stresskommunikation							-.31
Zufriedenheit							
Wirksamkeit							-.28

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$  : 3.5 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , <sup>°</sup>  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 1.4** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): FDCT-Skalen/-Items – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Kategorie / Gesamtwert	Männer					Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	SBD <sup>b</sup>	DBD <sup>b</sup>	MBD <sup>b</sup>	HR	SCL <sup>c</sup>
<b>Männer</b>							
Positives dyadisches Coping							
Negatives dyadisches Coping							
Stresskommunikation							.26
Zufriedenheit						-.31	
Wirksamkeit				.25			
<b>Frauen</b>							
Positives dyadisches Coping							
Negatives dyadisches Coping		.29					
Stresskommunikation							
Zufriedenheit							
Wirksamkeit	.27						

<sup>a</sup>  $N = 19$ . <sup>b</sup>  $N = 17$ . <sup>c</sup>  $N = 18$ .

Erwartete Anzahl Korrelationen mit  $p \leq .05$  : 3.5 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , <sup>°</sup>  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

## B 2    Abbildungen und Tabellen zu Ergebnissen der zweiten Fragestellung (Kapitel 8.2)

**Tabelle B 2.1**    *Herzratenverlauf: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).*

Varianzquelle / Kontrast	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Geschlecht	5.89	1 / 18	.026*
Messzeitpunkt	5.50	1 / 18	.031*
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	16.55	1.5 / 26.5	.000***
Baseline – Themenwahl	27.10	1 / 18	.000***
Baseline – Konfliktgespräch	5.09	1 / 18	.037*
Baseline – Debriefing	0.41	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.29	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.31	1.9 / 34.1	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.51	2.4 / 43.7	n.n.
Baseline – Themenwahl	0.54	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	3.13	1 / 18	.094°
Baseline – Debriefing	0.01	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.30	2.6 / 46.3	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive *p*-Werte: n.n. *p* > .10 , ° *p* ≤ .10 , \* *p* ≤ .05 , \*\* *p* ≤ .01 , \*\*\* *p* ≤ .001 .

**Tabelle B 2.2** Verlauf der Hautleitfähigkeit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: *F*-Statistik, Freiheitsgrade *df*, deskriptive *p*-Werte (*N* = 17).

Varianzquelle / Kontrast	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Geschlecht	0.53	1 / 16	n.n.
Messzeitpunkt	10.96	1 / 16	.004**
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	9.10	1.1 / 17.6	.006**
Baseline – Themenwahl	16.79	1 / 16	.001***
Baseline – Konfliktgespräch	12.73	1 / 16	.003**
Baseline – Debriefing	6.18	1 / 16	.024*
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.09	1 / 16	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.34	1.3 / 21.2	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.84	1.6 / 25.6	n.n.
Baseline – Themenwahl	0.01	1 / 16	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	1.24	1 / 16	n.n.
Baseline – Debriefing	0.47	1 / 16	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.35	1.6 / 24.8	n.n.

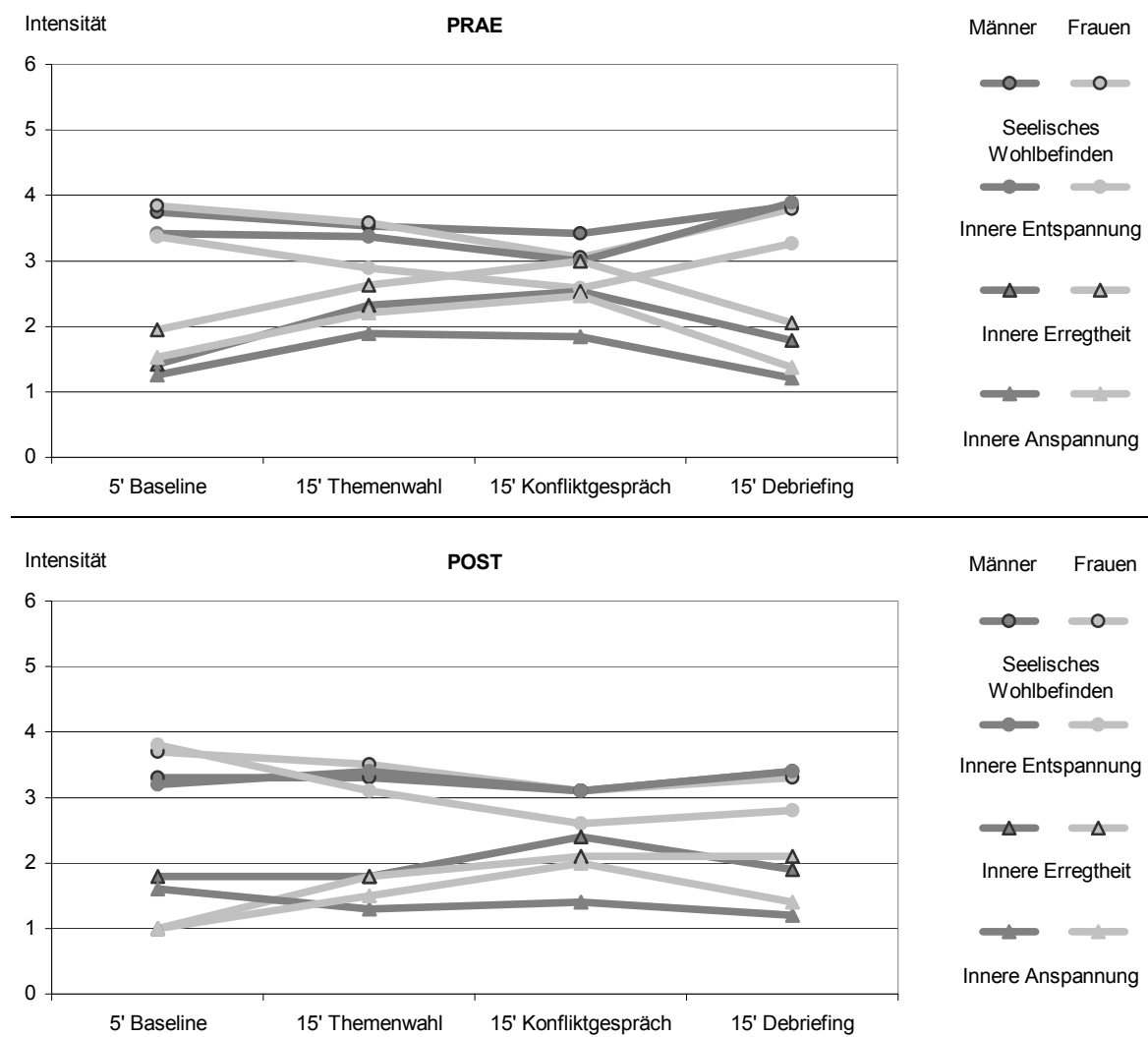
<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser.

Deskriptive *p*-Werte: n.n. *p* > .10, ° *p* ≤ .10, \* *p* ≤ .05, \*\* *p* ≤ .01, \*\*\* *p* ≤ .001.

**Tabelle B 2.3** Verlauf der Hautleitfähigkeit PRAE und POST: standardisierte Reaktionswerte (Themenwahl und Konfliktgespräch): Mittelwerte *M* und Streuungen *SD*. Vergleich PRAE-POST: *t*-Tests (abhängige Stichproben), Freiheitsgrade *df* und deskriptive *p*-Werte (einseitig). Getrennt für Männer und Frauen (*N* = 17).

Geschlecht Versuchsabschnitt	PRAE		POST		<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Männer							
Themenwahl	2.40	2.19	3.00	3.34	-0.65	16	n.n.
Konfliktgespräch	4.06	4.02	3.42	6.51	0.31	16	n.n.
Frauen							
Themenwahl	1.75	2.76	2.19	1.77	-0.67	16	n.n.
Konfliktgespräch	1.96	3.60	2.27	2.58	-0.40	16	n.n.

Deskriptive *p*-Werte: n.n. *p* > .10, ° *p* ≤ .10, \* *p* ≤ .05, \*\* *p* ≤ .01, \*\*\* *p* ≤ .001.



**Abbildung B 2.1** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (emotionsunspezifische Komponenten: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen. Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle B 2.4** BSKE-EA: Verlauf des Seelischen Wohlbefindens: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.00	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	8.89	1 / 18	.008**
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	5.56	2.7 / 49.7	.003**
Baseline – Themenwahl	12.18	1 / 18	.003**
Baseline – Konfliktgespräch	25.26	1 / 18	.000***
Baseline – Debriefing	5.90	1 / 18	.026*
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.23	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.89	1.8 / 32.4	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.14	2.3 / 41.0	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.42	2.6 / 46.0	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.5** BSKE-EA: Verlauf der Inneren Entspannung: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	1.36	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	0.48	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	7.74	2.5 / 44.8	.001***
Baseline – Themenwahl	12.18	1 / 18	.003**
Baseline – Konfliktgespräch	25.26	1 / 18	.000***
Baseline – Debriefing	5.90	1 / 18	.026*
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.27	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	5.03	2.6 / 47.2	.006**
Baseline – Themenwahl	8.45	1 / 18	.009**
Baseline – Konfliktgespräch	9.09	1 / 18	.007**
Baseline – Debriefing	13.09	1 / 18	.002**
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.52	2.5 / 44.3	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.41	2.3 / 42.2	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



**Tabelle B 2.6** BSKE-EA: Verlauf der Inneren Erregtheit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.04	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	2.85	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	11.42	2.7 / 48.0	.000***
Baseline – Themenwahl	12.18	1 / 18	.003**
Baseline – Konfliktgespräch	25.26	1 / 18	.000***
Baseline – Debriefing	5.90	1 / 18	.026*
Geschlecht x Messzeitpunkt	5.23	1 / 18	.034*
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.56	2.0 / 36.2	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.49	2.6 / 46.3	.081°
Baseline – Themenwahl	3.22	1 / 18	.090°
Baseline – Konfliktgespräch	0.46	1 / 18	n.n.
Baseline – Debriefing	1.99	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	3.20	2.2 / 39.0	.048*
Baseline – Themenwahl	8.07	1 / 18	.011*
Baseline – Konfliktgespräch	0.98	1 / 18	n.n.
Baseline – Debriefing	7.02	1 / 18	.016*

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

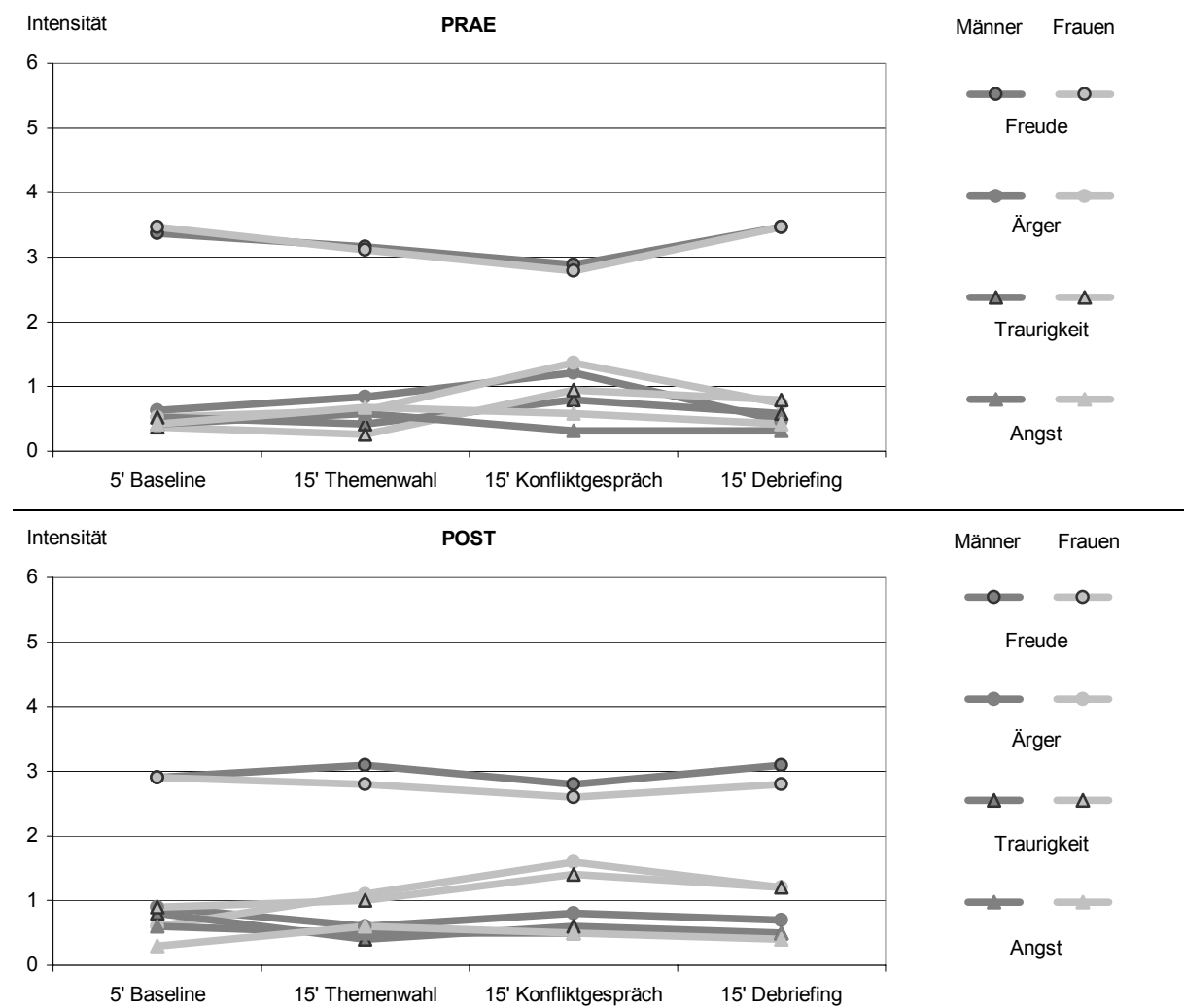
Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.7** BSKE-EA: Verlauf der Inneren Anspannung: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.39	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	1.33	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	6.34	2.1 / 38.7	.003**
Baseline – Themenwahl	10.95	1 / 18	.004**
Baseline – Konfliktgespräch	7.91	1 / 18	.012**
Baseline – Debriefing	0.10	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.32	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.21	2.7 / 48.9	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.36	2.4 / 44.1	.096°
Baseline – Themenwahl	5.66	1 / 18	.029*
Baseline – Konfliktgespräch	1.29	1 / 18	n.n.
Baseline – Debriefing	0.25	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.23	2.6 / 46.3	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



**Abbildung B 2.2** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (spezifische Emotionen: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen. Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle B 2.8** *BSKE-EA: Verlauf der Freude: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).*

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.16	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	9.58	1 / 18	.006**
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	4.21	2.0 / 35.1	.024*
Baseline – Themenwahl	5.06	1 / 18	.037*
Baseline – Konfliktgespräch	16.70	1 / 18	.001***
Baseline – Debriefing	0.03	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.76	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.57	2.4 / 42.5	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.98	2.7 / 49.3	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.17	2.8 / 50.7	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.9** *BSKE-EA: Verlauf des Ärgers: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).*

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.60	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	0.91	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	9.22	1.5 / 27.2	.002**
Baseline – Themenwahl	2.45	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	10.75	1 / 18	.004**
Baseline – Debriefing	2.18	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	2.07	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	3.53	1.4 / 25.7	.058°
Baseline – Themenwahl	7.23	1 / 18	.015*
Baseline – Konfliktgespräch	4.41	1 / 18	.050*
Baseline – Debriefing	5.05	1 / 18	.037*
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.89	1.6 / 28.1	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.89	2.6 / 47.0	.052°
Baseline – Themenwahl	6.54	1 / 18	.020*
Baseline – Konfliktgespräch	4.04	1 / 18	.060°
Baseline – Debriefing	1.98	1 / 18	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.10** BSKE-EA: Verlauf der Traurigkeit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	1.17	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	3.91	1 / 18	.063°
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	4.29	2.1 / 37.1	.020*
Baseline – Themenwahl	3.38	1 / 18	.083°
Baseline – Konfliktgespräch	4.76	1 / 18	.043*
Baseline – Debriefing	0.81	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	2.88	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.40	2.1/37.1	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.10	1.6 / 28.8	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.58	1.6 / 28.8	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

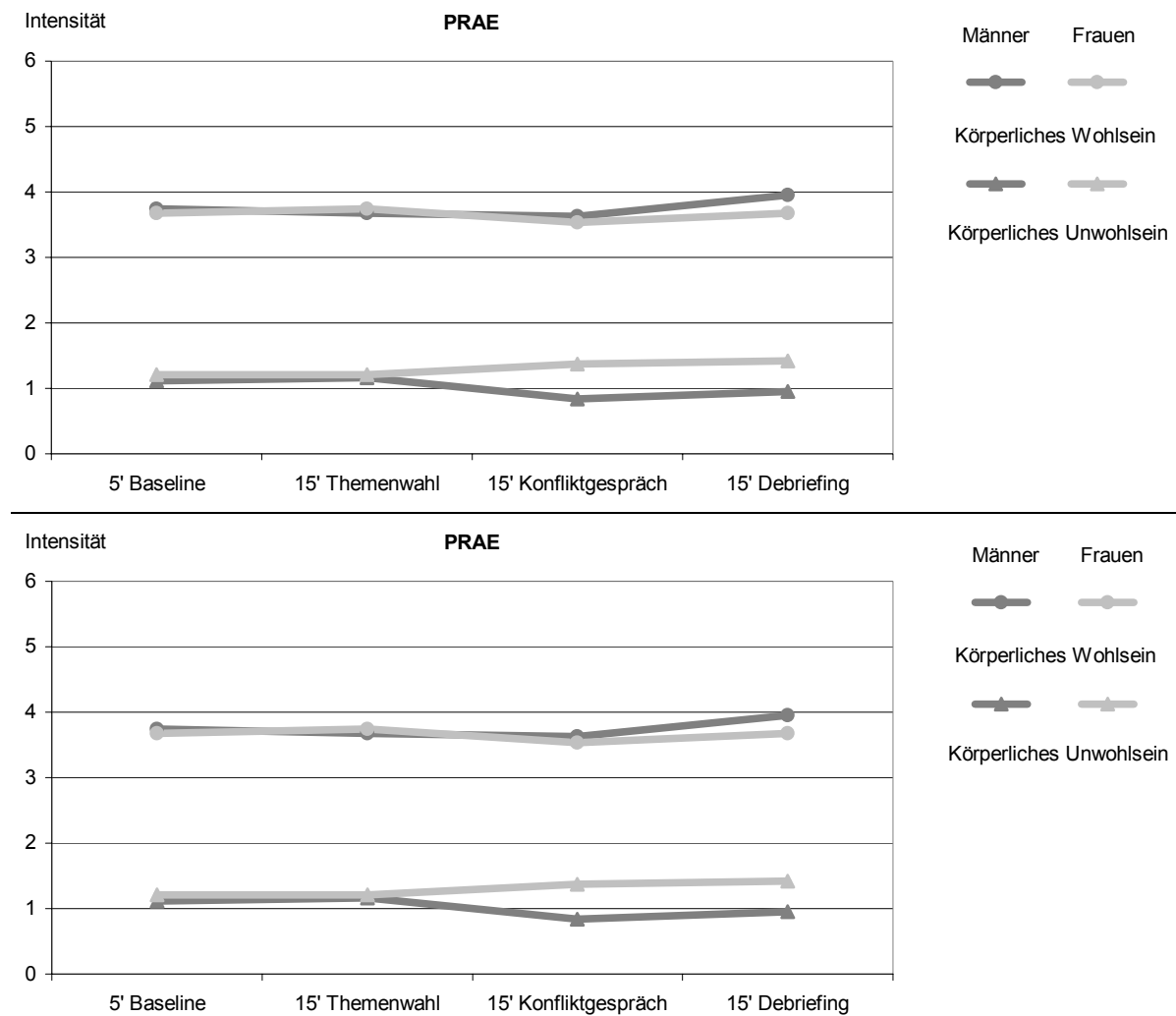
Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.11** BSKE-EA: Verlauf der Angst: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.00	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	0.03	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.55	2.2 / 38.9	.087°
Baseline – Themenwahl	7.84	1 / 18	.012*
Baseline – Konfliktgespräch	0.72	1 / 18	n.n.
Baseline – Debriefing	0.00	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.34	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.48	2.1 / 37.6	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.55	2.6 / 48.7	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.50	2.5 / 45.6	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



**Abbildung B 2.3** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (Körperliches Befinden: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen. Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle B 2.12** BSKE-EA: Verlauf des Körperlichen Wohlseins: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.53	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	6.65	1 / 18	.019*
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.66	2.2 / 40.2	.077°
Baseline – Themenwahl	0.03	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	7.50	1 / 18	.014*
Baseline – Debriefing	1.35	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.76	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.08	2.7 / 48.9	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	2.03	2.2 / 40.1	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.19	2.6 / 47.5	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

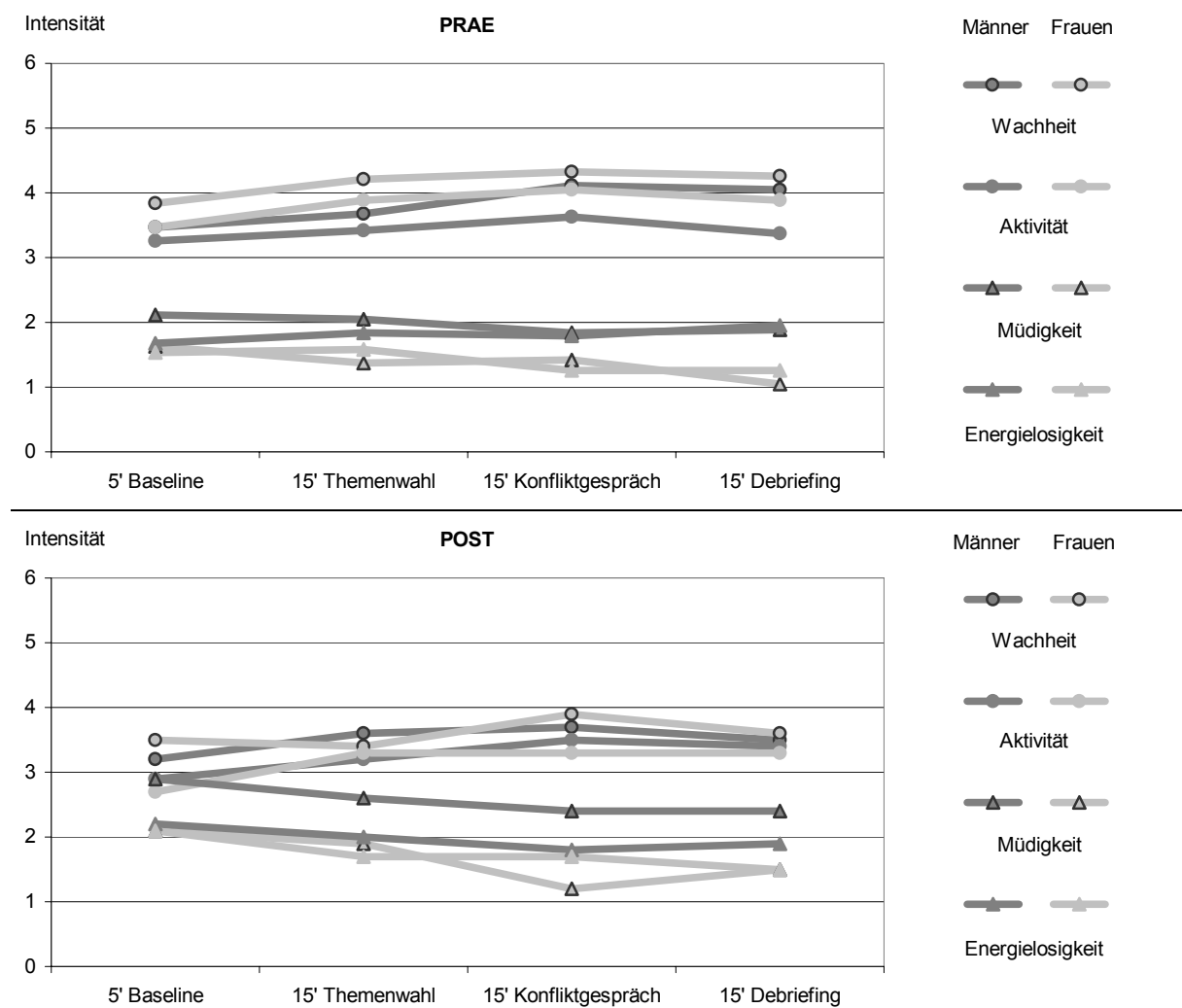
Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.13** BSKE-EA: Verlauf des Körperlichen Unwohlseins: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.40	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	0.41	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.09	2.5 / 44.3	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.08	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.76	2.2 / 40.1	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.23	2.4 / 42.6	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.96	2.4 / 43.9	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



**Abbildung B 2.4** BSKE-EA-Verlauf PRAE und POST (Aktiviertheit: Baseline bis Debriefing): Mittelwerte, getrennt für Männer und Frauen. Intensität: 0 = gar nicht bis 6 = sehr stark.

**Tabelle B 2.14** BSKE-EA: Verlauf der Wachheit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.74	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	8.00	1 / 18	.011*
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	7.82	2.4 / 44.0	.001***
Baseline – Themenwahl	2.63	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	17.45	1 / 18	.001***
Baseline – Debriefing	9.85	1 / 18	.006**
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.63	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.28	2.4 / 43.7	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.93	2.0 / 35.5	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.20	2.3 / 41.2	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.15** BSKE-EA: Verlauf der Aktivität: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	0.20	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	3.98	1 / 18	.062°
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	8.47	2.3 / 41.8	.000***
Baseline – Themenwahl	9.43	1 / 18	.007**
Baseline – Konfliktgespräch	16.19	1 / 18	.001***
Baseline – Debriefing	13.61	1 / 18	.002**
Geschlecht x Messzeitpunkt	2.76	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.75	2.7 / 48.7	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.51	2.3 / 41.1	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.09	1.9 / 34.7	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .



**Tabelle B 2.16** BSKE-EA: Verlauf der Müdigkeit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	8.53	1 / 18	.009**
Messzeitpunkt	1.62	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	4.24	2.1 / 37.6	.020*
Baseline – Themenwahl	1.51	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	5.02	1 / 18	0.38*
Baseline – Debriefing	7.09	1 / 18	0.16*
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.78	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.43	2.0 / 35.5	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.25	2.8 / 51.2	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.70	2.4 / 43.4	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.17** BSKE-EA: Verlauf der Energielosigkeit: 3-faktorielle Varianzanalyse und Kontraste: F-Statistik, Freiheitsgrade df, deskriptive p-Werte (N = 19).

Varianzquelle / Kontrast	F	df	p
Geschlecht	1.73	1 / 18	n.n.
Messzeitpunkt	0.64	1 / 18	n.n.
Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.78	2.4 / 42.7	n.n.
Baseline – Themenwahl	0.87	1 / 18	n.n.
Baseline – Konfliktgespräch	1.58	1 / 18	n.n.
Baseline – Debriefing	1.21	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt	0.33	1 / 18	n.n.
Geschlecht x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.90	2.6 / 46.3	n.n.
Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	1.07	2.5 / 44.5	n.n.
Geschlecht x Messzeitpunkt x Versuchsabschnitt <sup>a</sup>	0.33	2.4 / 42.6	n.n.

<sup>a</sup> Freiheitsgradkorrektur nach Greenhouse-Geisser .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.18** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): BSKE-EA-Differenzen (Spezifische Emotionen) – physiologische Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Freude		-.35	.34	.32
Ärger		-.29		
Traurigkeit			-.38	
Angst				
Frauen				
Freude		-.28		-.33
Ärger				
Traurigkeit			.31	
Angst			.29	.26

<sup>a</sup> N = 18.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 1.6 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.19** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): BSKE-EA-Differenzen (Körperliches Befinden) – physiologische Differenzen (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Körperliches Wohlsein				
Körperliches Unwohlsein			.26	
Frauen				
Körperliches Wohlsein	.27			
Körperliches Unwohlsein		.40	-.27	-.27

<sup>a</sup> N = 18.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 1.6 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.20** Veränderung der Differenzwerte (POST - PRAE) Konfliktverhalten (KPI: Oberkategorien und Kennwerte) und physiologische Variablen: Mittelwerte M, Streuungen SD und Range, getrennt für Männer und Frauen.

	Männer <sup>a</sup>			Frauen <sup>b</sup>		
	M	SD	Range	M	SD	Range
Konfliktverhalten						
Verbal						
positiv	6.1	11.8	-22 – 28	4.0	10.1	-13 – 22
negativ	-7.4	10.1	-22 – 15	-5.3	8.5	-22 – 11
Slope	.13	.19	-.25 – .47	.09	.15	-.23 – .31
Nonverbal						
positiv	2.4	15.1	-29 – 30	3.6	13.9	-24 – 33
negativ	-11.1	21.0	-67 – 27	-3.4	13.4	-21 – 27
Slope	.14	.33	-.37 – .97	.07	.24	-.33 – .51
Physiologische Variablen						
Herzrate	-.39	.85	-3.2 – 0.6	-.46	1.15	-3.4 – 1.3
Hautleitfähigkeit	-.91	8.14	-20.3 – 23.7	.04	3.22	-5.6 – 5.8

<sup>a</sup> Hautleitfähigkeit: N = 19. <sup>b</sup> Hautleitfähigkeit: N = 18.

**Tabelle B 2.21** Korrelationen r (nur Werte  $r \geq .25$ ): Veränderung der Differenzwerte (POST - PRAE) Konfliktverhalten (KPI: Oberkategorien und Kennwerte) und physiologische Variablen.

Geschlecht Kategorie / Kennwert	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL <sup>b</sup>
Männer				
Verbal				
positiv	-.33		.36	
negativ			-.26	
Slope	-.28		.37	
Nonverbal				
positiv		-.30		
negativ				
Slope				
Frauen				
Verbal				
positiv	.33			
negativ				
Slope				
Nonverbal				
positiv				-.43°
negativ				
Slope				-.35

<sup>a</sup> N = 19. <sup>b</sup> N = 18.

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.4 .

Deskriptive p-Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.23** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PL-Kategorien – physiologische Differenzwerte (Themenwahl - Baseline), POST.

Geschlecht Skala / Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Problemkategorie 0				
Problemkategorie 1			-.26	
Problemkategorie 2				
Problemkategorie 3				
Gesamtwert				
Frauen				
Problemkategorie 0				
Problemkategorie 1	.27			
Problemkategorie 2				
Problemkategorie 3				
Gesamtwert				

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

**Tabelle B 2.22** Korrelationen (nur Werte  $r \geq .25$ ): PL-Kategorien – physiologische Differenzwerte (Konfliktgespräch - Baseline), POST.

Geschlecht Skala / Item	Männer		Frauen	
	HR	SCL <sup>a</sup>	HR	SCL
Männer				
Problemkategorie 0				
Problemkategorie 1				-.28
Problemkategorie 2			.25	
Problemkategorie 3				
Gesamtwert				
Frauen				
Problemkategorie 0				
Problemkategorie 1		.26	-.29	-.34
Problemkategorie 2			.33	
Problemkategorie 3			.34	
Gesamtwert			.33	

<sup>a</sup>  $N = 19$ .

Erwartete Korrelationen  $p \leq .05$  : 2.0 .

Deskriptive  $p$ -Werte: n.n.  $p > .10$  , °  $p \leq .10$  , \*  $p \leq .05$  , \*\*  $p \leq .01$  , \*\*\*  $p \leq .001$  .

# Vorveröffentlichungen

---

Teilergebnisse aus dieser Arbeit wurden mit Genehmigung der Gemeinsamen Naturwissenschaftlichen Fakultät, vertreten durch den Mentor der Arbeit, in folgenden Beiträgen vorab veröffentlicht:

## Tagungsbeiträge

Naumann, S. & Hahlweg, K.: Physiologische Reaktionen in partnerschaftlichen Interaktionen. (Poster) 2. Workshop-Kongreß für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Fachgruppe Klinische Psychologie der DGP, Bern (2001).

Naumann, S. & Hahlweg, K.: Physiologische Reaktionen vor, während und nach Konfliktgesprächen von Paaren. (Poster) 3. Workshop-Kongreß für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Fachgruppe Klinische Psychologie der DGP, Freiburg (2003).



# Curriculum Vitae

---

## Sebastian Naumann

---

1967	in Braunschweig geboren
seit 1995	verheiratet
	2 Kinder

## Schule

---

1973 – 1986	Abschluß: Abitur
-------------	------------------

## Zivildienst

---

1986 – 1988	Werkstatt für Behinderte
-------------	--------------------------

## Hochschule

---

11/1989 – 09/1992	Grundstudium der Psychologie, TU Berlin
04/1992	Vordiplom
04/1992 – 07/1992	Erasmus-Stipendium, Università degli Studi di Trieste, Italien
10/1992 – 10/1996	Hauptstudium der Psychologie, TU Braunschweig
10/1996	Hauptdiplom, Diplomarbeit: Interaktionsanalyse mit sequenzanalytischen Methoden. Ein empirischer Methodenvergleich

## Fort-/Weiterbildung

---

01/1996 – 01/1997	Grundausbildung in Klientenzentrierter Psychotherapie (Gesellschaft für wissenschaftliche Gesprächspsychotherapie)
seit 03/1997	Weiterbildung zum Psychologischen Psychotherapeuten Approbation im Frühjahr 2004
01/2001 – 01/2002	Praktische Tätigkeit in psychiatrischer Einrichtung im Rahmen der Weiterbildung zum Psychologischen Psychotherapeuten (Niedersächsisches Landeskrankenhaus Königsutter)

## Berufstätigkeit

---

Wissenschaftlicher Mitarbeiter der TU Braunschweig, Institut für Psychologie,  
Abteilung für Klinische Psychologie, Psychotherapie und Diagnostik

11/1996 – 06/1998	Forschungsprojekt „Evaluative Begleitforschung zum Modellprojekt Beratung für Familien mit einem gewaltbereiten Kind oder Jugendlichen“ des Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
01/1998 bis 12/2002	Mitarbeiter in Forschung und Lehre Dissertationsprojekt „Partnerschaft und Gesundheit“
seit 01/2003	DFG-Projekt „Wirksamkeit universeller Präventionsmaßnahmen zur Reduktion externaler und internaler Störungen bei Kindern im Vorschulalter“ (Ha 1400 / 14-1)

**Selbständige Tätigkeit / Freie Mitarbeit**

seit 09/1997	Durchführung von Psychotherapien im Rahmen der Weiterbildung
02/2002 bis 04/2003	Evaluation des sächsischen Kommunikationsprojektes „Ernährungs- und Verbraucheraufklärung zum Thema Fleisch und Fleischerzeugnisse“
seit 09/2002	Lehrtätigkeit an der Fachschule für Heilerziehungspflege der Evangelischen Stiftung Neuerkerode

**Lehrveranstaltungen an der TU Braunschweig**

---

Seminare	Klinische Psychophysiologie (WS 1999/2000, SS 2002)
Übungen	Gesprächspsychotherapie I (SS 1998 – 2001) Gesprächspsychotherapie II (WS 1997/1998 – WS 2002/2003, außer 1999/2000)